DES

AVEUGLES

CONSIDÉRATIONS SUR LEUR ÉTAT PHYSIQUE,
MORAL ET INTELLECTUEL

AVEC UN EXPOSÉ COMPLET DES MOYENS PROPRES

à améliorer leur sort
à l'aide de l'Instruction et du Travail.

PAR

P.-A. DUFAU,

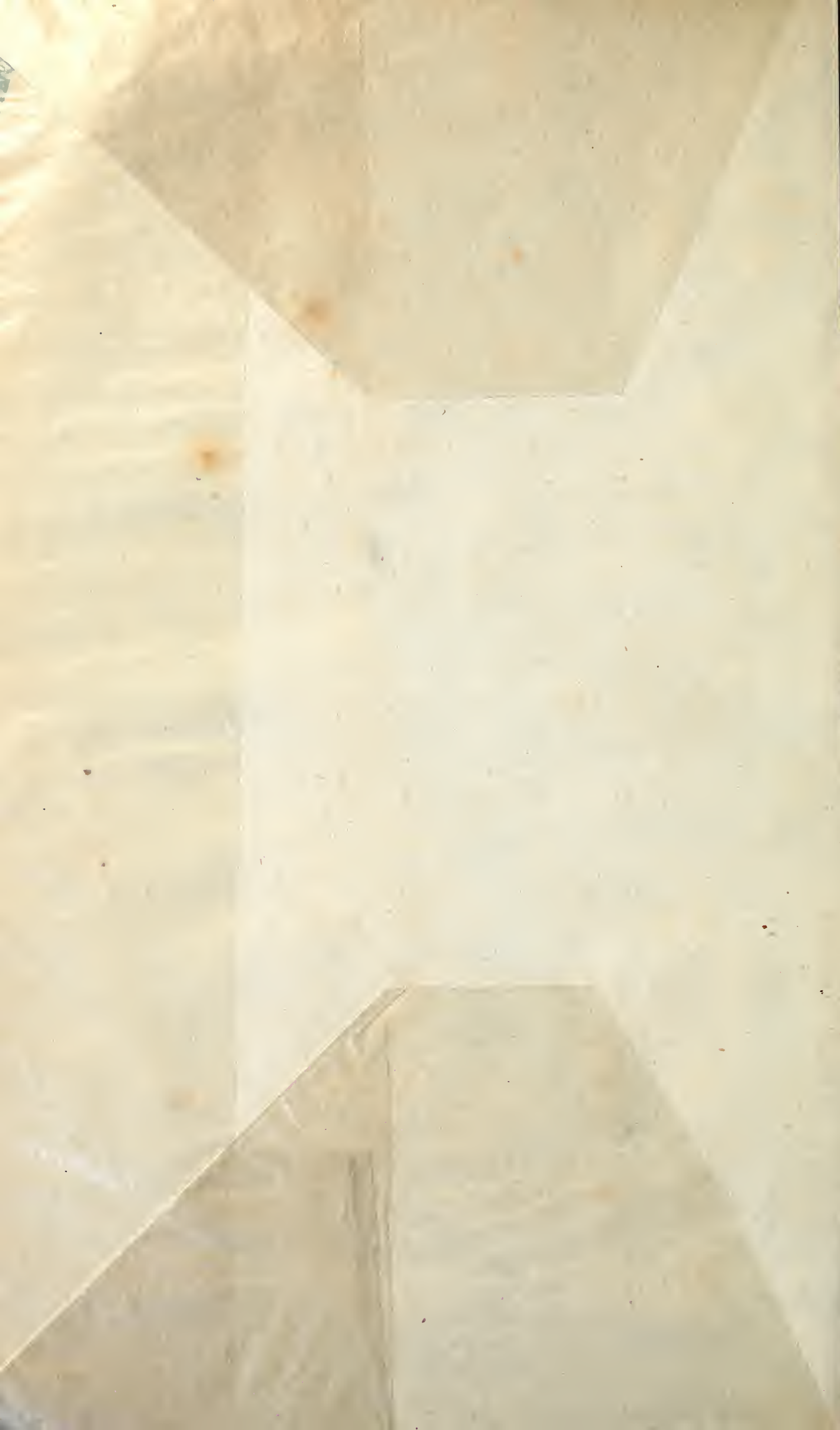
Directeur de l'Institution nationale des Aveugles de Paris.

OUVRAGE COURONNÉ PAR L'ACADÉMIE FRANÇAISE.

SECONDE ÉDITION, REVUE, AUGMENTÉE,
Et accompagnée de quatre Planches en relief.

PARIS
JULES RENOUARD ET Cie
LIBRAIRES-ÉDITEURS, RUE DE TOURNON, N° 6

1850.



EXTRAIT DU CATALOGUE GÉNÉRAL.

Librairie de JULES RENOUARD & Cie, rue de Tournon, 6, à Paris.

ON DISTRIBUE *gratis* SUR DEMANDE *affranchie* :

LE CATALOGUE GÉNÉRAL de la **Librairie** JULES RENOUARD et Cie.

— **de la Librairie allemande**, rue de Tournon, 6.

— **des Classiques Grecs et Latins**, 200 vol. à 30 cent. et au-dessus.

des Auteurs anglais, 120 vol. à 2 fr.

— **des Publications de la Société de l'Histoire de France**, 40 vol. grand in-8. — Et 12 annuaires.

— **de la Méthode Franco-Polonaise** adoptée pour les écoles primaires.

— **des Collections théologiques** publiées par l'abbé Migne (Montrouge).

BALBI (A.), **Abrégé de géographie**, rédigé sur un nouveau plan, d'après les derniers traités de paix et les découvertes les plus récentes, etc., etc., suivi d'une table générale alphabétique, pouvant tenir lieu de Dictionnaire géographique. *Ouvrage approuvé par l'Université.* — 3e *édition* revue et considérablement augmentée par l'Auteur, accompagnée de 24 cartes et plans, gravés par les plus habiles artistes. 1 vol. grand in-8, de 1500 p., à 2 colonnes. Nouveau tirage revu et corrigé.

Prix : broché 21 fr.,— cart. à l'angl. 23 fr. 50, — demi-reliure, 25 fr., — relié en veau. 27 fr.

BALBI. **Élémens de géographie générale**, ou Description abrégée de la terre. 1 vol. in-12 de 600 pages avec 8 cartes. Prix : cartonné. 3 fr. 50

Le même très bien relié en toile anglaise gaufrée.................................. 5 fr.

— **Principes généraux de géographie**, Extraits des élémens de géographie générale. 1 volume in-12.......................... 50 c.

— **Illustrations géographiques et topographiques**, ou Recueil des 24 cartes et plans joints à l'Abrégé de géographie, 1 vol. in-8, cart. 7 fr.

— **Balance poltique du globe**. Tableau grand in-folio colorie...................... 5 fr.

— **La Monarchie française** comparée aux principaux états du monde. Tableau grand in-folio colorié.................................. 5 fr.

— **Essai statistique sur les bibliothèques de Vienne**. *Vienne*, 1835. 1 vol. gr. in-8. 5 fr. 50

— **Le monde** comparé avec l'empire Britannique. Tableau grand in-folio colorié........... 5 fr.

— **The world** compared with the British empire. Tableau grand in-folio colorié.......... 5 fr.

BARBERI. **Grand dictionnaire** français-italien et italien-français, continué et terminé par Basti et Cerati. 2 gros vol. in-4 de près de 2,500 pages, à 3 colonnes. Relié 55 fr.,— cartonné 50 fr.,— broché.................................. 45 fr.

— **Dictionnaire** français-italien et italien-français. Edit. diam. in-32................. 5 fr.

BELLOC (Mme L. Sw.-). **Éducation familière**, séries de lectures pour les enfans depuis le premier âge jusqu'à l'adolescence, tirées de divers ouvrages de miss Edgeworth, et traduites de l'anglais avec des changemens et additions considérables. 12 vol. in-18, avec vignettes, se vendant par série de deux volumes. Chaque série cartonnée à l'anglaise. 3 fr. 50, — broché............ 3 fr.

BELLOC (Mme L. Sw.-) et MONTGOLFIER (Ad.) **Les Jeunes industriels**, faisant suite à l'*Education familière*, par miss Edgeworth. Traduit de l'anglais avec de nombreuses additions. 8 vol. in-18, avec vignettes broché, 12 fr., — élégamment reliés en toile anglaise. 14 fr. — dorés... 16 fr.

BENTHAM (Jérémie). **Défense de l'usure**, ou Lettres sur les inconvéniens des lois qui fixent le taux de l'intérêt de l'argent, suivies d'un Mémoire sur les prêts d'argent, par Turgot ; et précédées d'une introduction sur le prêt à intérêt. 1 volume in-8.................................. 5 fr.

BIOT (Edouard), membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres. **De l'abolition de l'esclavage ancien en Occident**. Examen des causes principales qui ont concouru à l'extinction de l'esclavage ancien dans l'Europe occidentale, et de l'époque à laquelle ce grand fait historique a été définitivement accompli. *Ouvrage couronné par l'Académie des sciences morales et politiques*, 1 vol. in-8............................ 7 fr. 50

BONIFACE. **Lecture graduée**. 4e édition illustrée, 2 vol. in-8.................................. 3 fr.

BUFFON. **Morceaux choisis**, ou Recueil de ce que ses écrits offrent de plus parfait sous le rapport du style et de l'éloquence. 1 vol. in-18, cartonné avec 85 grav.......................... 1 fr. 50

Adopté pour l'enseignement dans les Colléges.

CARRÉ (N.). **La Taxe en matière civile**. 1 fort vol. grand in-8, imprimé sur papier grand-raisin collé, avec des tableaux-modèles d'états de frais pour toute procédure; terminé par une table alphabétique raisonnée.................. 9 fr

CAYLUS (Mme de). **Souvenirs**. In-18, papier fin, avec 4 portraits.......................... 2 fr.

CELNART (Mme E.). **Manuel des nourrices**. 1 vol. in-18, broché.......................... 1 fr. 50

DALMAS (A. de). **Tarif des frais de justice en matière criminelle, correctionnelle et de simple police**, contenant le tarif des dépens en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique; publié avec l'autorisation et l'approbation de M. le garde des sceaux. 1 vol. in-8, de 600 pages, imprimé sur papier collé.................... 8 fr

DESCARTES. **Méditations métaphysiques**. 1 vol. in-12.................................. 3 fr.

— **Méthode** pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences; nouvelle édition. 1 vol. in-18, avec portrait.............. 1 fr. 25

DICKENS (Ch.). **Les Contes de Noël**, traduits de l'anglais par madame L. Sw.-Belloc. 2 vol. in-12, vignettes.... 4 fr.

DROZ (J.), de l'Académie française. **Histoire de Louis XVI** pendant les années où l'on pouvait prévenir ou diriger la révolution française, *ouvrage adopté par l'Université*. 3 v. in-8. 22 fr. 50

— Le tome III (Mirabeau et l'Assemblée constituante), séparément.... 7 fr. 50

— **Essai sur l'art d'être heureux.** 6e édit. 1 vol. in-18.... 3 fr.

— **De la philosophie morale**, ou des différens Systèmes sur la science de la vie. 5e édit., 1845. 1 vol. in-18.... 3 fr.

— **Applications de la morale à la politique.** 1 vol. in-8.... 3 fr.

— **Économie politique**, ou Principes de la science des richesses, nouv. édit., 1846. 1 vol. in-8. 5 fr.

— Le même ouvrage, in-12.... 3 fr. 50

— **Pensées sur le Christianisme**, preuves de sa vérité. 1 vol. in-18.... 50 c.

— Le même ouvrage, in-12.... 1 fr. 50

— Le même ouvrage, édit. de luxe, grand format, papier vélin superfin, avec encadremens en couleur et vignette, relié, 6 fr.,— broché.... 5 fr.

DUCHESNE (E. A.). **Répertoire** des plantes utiles et des plantes vénéneuses du globe. 1 vol. in-8, 2 col. pap. vél. collé, avec 8 fig. 12 fr.,— cart. 13 fr. 50

— **Atlas** du Répertoire des plantes utiles et des plantes vénéneuses du globe, contenant 128 pl. lithographiées, et une table de renvoi. 1 volume in-8, cartonné.... 18 fr.

— Le Répertoire et l'Atlas ensemble, cart.. 30 fr.

DUVERGIER (J. B.), bâtonnier de l'ordre des avocats de Paris et continuateur désigné par Toullier. **Continuation** et fin du Traité de Toullier sur le **Droit civil français.** 9 gros vol. in-8, faisant suite aux 15 volumes des 5 premières éditions de Toullier. Les tomes XVI à XXI sont en vente. — Prix de chacun.... 10 fr.

FRANKLIN (Benjamin). **Mémoires**, traduct. nouvelle, 2 vol. in-18. 2 portraits.... 6 fr.

GAULT (de Saint-Germain). **Guide des amateurs de tableaux**, pour les écoles allemande, flamande et hollandaise, nouvelle édition, 2 volumes in-8.... 14 fr.

GERANDO (Baron de), pair de France, membre de l'Institut, du Conseil général des hospices, etc. **De la bienfaisance publique.** 4 vol. in-8. 30 fr.

— **Du perfectionnement moral**, ou de l'Éducation de soi-même. 2 vol. in-18.... 8 fr.

— **Cours normal des instituteurs primaires**, ou Directions relatives à l'éducation physique, morale et intellectuelle dans les écoles primaires; 4e édition. 1 vol. in-12.... 2 fr. 50

Cet ouvrage est adopté par le Conseil royal de l'Instruction publique.

— **Le Visiteur du pauvre**, 4e édition considérablement augmentée. 1 fort vol. in-18.... 4 fr.

LE GLOBE. Atlas classique universel de géographie ancienne et moderne, dressé par M. A.-H. Dufour, et revu par M. Jomard, membre de l'Institut; avec une statistique jointe à chaque carte, et rédigée d'après la géographie de M. A. Balbi. 1 volume in-4, composé de 42 cartes gravées sur acier, et coloriées. Prix : cart. à l'anglaise. 12 fr.

— Le même, grand in-4, papier vélin cart. 20 fr.

— Chaque carte séparément coloriée.... 40 c.

GRANDES CARTES MURALES, de quatre mètres carrés, dressées par M. Guérin.

France, d'après la Géographie de A. Balbi. Sur toile, 20 f. — Sur papier.... 12 fr.

Europe, d'après la Géographie de A. Balbi. Sur toile, 22 f. — Sur papier.... 12 fr.

Monde connu des anciens. Sur toile, 20 f. — Sur papier.... 12 fr.

GRIMM (les frères). **Les Contes de la famille**, traduits de l'allemand par N. Martin et Pitre-Chevalier. 2 vol. in-12 avec vignettes et couverture illustrée.... 4 fr.

GUIBERT (A.), **Dictionnaire géographique et statistique**, rédigé sur un plan entièrement nouveau. 1 vol. grand in-8, d'environ 2,000 pages, imprimé à 3 colonnes, avec Table des abréviations. — Table de prononciation comparée. — Table des analogies orthographiques. — Table des étymologies. — Table des renvois. — Prix : broché. 20 fr., — en demi-reliure.... 24 fr.

— **Tableau statistique et géographique de la France**, extrait du Dictionnaire géographique. 1 vol. in-12.... 50 c.

GUIDE PITTORESQUE DE L'ÉTRANGER dans Paris et ses environs, avec 60 vignettes sur bois dans le texte, un *plan de Paris* entouré de 18 vignettes en taille-douce et la carte du parcours des chemins de fer d'Orléans et de Rouen. 1 vol. in-12. 4 fr. 50

— Élégamment cartonné à l'anglaise.... 6 fr.

JOUY (E.), de l'Académie française. **Jeux de cartes instructives**, pour les enfans.

Cette collection se compose de 16 jeux contenant chacun 48 cartes renfermées dans un étui, Savoir : Lecture, Grammaire, Chronologie, Histoire sainte, Nouveau Testament, Histoire ancienne, Histoire romaine, Histoire des Empereurs, Histoire de France, Histoire d'Angleterre, Histoire des animaux, Mythologie, Musique, Astronomie, Botanique, Géographie.— Prix de chaque jeu. 2 f.

JUSSIEU (L. D.). **Exposé analytique** des Méthodes de l'abbé Gaultier. 1 volume in-8.... 3 fr.

— **Guide des parens et des maîtres** qui enseignent d'après les méthodes de l'abbé Gaultier. 1 vol. in-12, avec des tableaux.... 2 fr. 50

LE CLERC (aîné) et **LE CLERC** (jeune), élèves de l'abbé Gaultier. **Tableaux d'histoire universelle**, première partie. — **Histoire ancienne.** — Atlas de 8 tableaux coloriés, in-folio, 7 fr. 50 — et vendu avec les 5 v. d'histoire de l'abbé Gaultier. 5 fr.

LEOPARDI (P. S.). **Des espérances de l'Italie.** Ouvrage traduit de l'italien, avec notes et préface. 1 vol. in-12.... 3 fr. 50

LIBRI. Histoire des sciences mathématiques en Italie depuis la renaissance des lettres jusqu'à la fin du XVIIIe siècle, tomes I à IV.... 32 fr.

— Les tomes III et IV, ensemble.... 16 fr.

L'ouvrage formera 6 volumes

HISTOIRE DES PEINTRES
DE TOUTES LES ÉCOLES

depuis la renaissance jusqu'à nos jours;

Accompagnée du PORTRAIT des peintres, de la reproduction de leurs PRINCIPAUX TABLEAUX et du FAC SIMILE de leurs signatures, marques et monogrammes. Publiée sous la direction et avec les notes, recherches et indications de MM. Armengaud et O'Reilly. — Il paraît une livr. gr. in 4, contenant 5 grav., les 1er et 15 de chaque mois à partir du 1er août 1849.

Prix de la livraison : 1 fr.

ŒUVRES CHOISIES DE LAMARTINE

Nouvelle édition complétée par l'Auteur.

14 beaux vol. in-8 à 6 fr.

DES

AVEUGLES.

Imprimerie de W. Remquet et Cie, rue Garancière, n. 5, derrière St.-Sulpice.

DES
AVEUGLES

CONSIDÉRATIONS SUR LEUR ÉTAT PHYSIQUE,
MORAL ET INTELLECTUEL,

AVEC UN EXPOSÉ COMPLET DES MOYENS PROPRES

à améliorer leur sort
à l'aide de l'Instruction et du Travail.

PAR

P.-A. DUFAU,

Directeur de l'Institution nationale des Aveugles de Paris.

OUVRAGE COURONNÉ PAR L'ACADÉMIE FRANÇAISE.



SECONDE ÉDITION, REVUE, AUGMENTÉE,
Et accompagnée de quatre Planches en relief.



PARIS
JULES RENOUARD ET Cie
LIBRAIRES-ÉDITEURS, RUE DE TOURNON, N° 6.

1850.

A SON ALTESSE ROYALE

CHARLES-ERNEST-AUGUSTE,

PRINCE ROYAL DE HANOVRE.

MONSEIGNEUR,

L'accueil bienveillant que vous aviez daigné faire à mon écrit sur les aveugles-nés m'a suggéré la pensée de publier, sous vos auspices, la seconde édition de cet ouvrage, rendu plus digne du suffrage de votre Altesse Royale, par douze années d'élaboration nouvelle. Grâce au sentiment de vive sympathie que vous inspire le sujet, l'espérance que j'avais conçue, peut se

réaliser. Veuillez, Monseigneur, agréer l'expression de ma profonde gratitude pour ce nouveau témoignage d'intérêt. Il m'est d'autant plus précieux que je le reçois d'un Prince destiné à montrer un jour, sur le trône, tout ce que la condition, que j'ai essayé de faire connaître, a pu ajouter, de fin discernement et de haute raison, à l'esprit de sagesse politique héréditaire dans son illustre race.

J'ai l'honneur d'être,

Monseigneur,

De votre Altesse Royale,

Le très humble et très obéissant serviteur,

DUFAU,

Directeur de l'Institution nationale des Aveugles de Paris,
Chevalier de la Légion-d'Honneur.

Paris, le 28 décembre 1849.

ACADÉMIE FRANÇAISE.

SÉANCE DU 9 AOUT 1837.

(EXTRAIT DU RAPPORT LU PAR M. VILLEMAIN, SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.)

« L'Académie, en couronnant l'année dernière le beau livre de la *Démocratie en Amérique*, exprimait la crainte de ne pouvoir de longtemps décerner avec autant de justice et d'éclat, des prix annuels établis par la munificence d'un sage, et qu'il faut rehausser encore par le mérite de ceux qui les obtiennent. Ce langage était vrai. Toutefois, si l'importance du sujet, l'élévation des vues, le talent et cette pureté d'âme qui embellit le talent, plaçaient dans un rang à part l'ouvrage de M. de Tocqueville, on peut supposer sans peine des travaux moins éminens, moins rares, mais dont l'utilité morale frapperait davantage tous les esprits, et paraîtrait plus exactement remplir la pensée du fondateur de ce concours. Ce seront surtout les ouvrages qui s'adressent à un mal présent de la société pour le consoler ou pour le guérir, les ouvrages qui proposent quelque réforme praticable, quelque bien à

faire aux hommes, quelque manière de se rendre soi-même meilleur en les rendant plus heureux.

« A ce titre, l'attention de l'Académie a dû se porter, cette année, sur un ouvrage récent, consacré à une classe de malheureux que la nature elle-même a faite au milieu de la société, et dont la charité ne peut qu'adoucir le sort, sans le changer jamais, les aveugles-nés. Attaché depuis vingt ans à l'instruction de quelques-uns d'entre eux, dans un établissement public, l'auteur de ce livre, M. Dufau, a étendu son intérêt sur tous. Il a calculé leur nombre en France, et l'insuffisance des asiles qui leur sont ouverts. Assidu témoin de leurs inclinations, de leurs études, de leurs progrès, il a décomposé le travail de leur intelligence ; et, dans l'absence même de l'organe qui leur manque, il a vu briller d'une plus vive lumière l'action libre et intérieure de la pensée.

« Un écrivain célèbre avait dit, dans le dernier siècle, que la morale dépend tout entière des sens, qu'elle change avec l'organisation physique, et qu'un aveugle-né, par exemple, est *naturellement cruel*, parce qu'il ne voit pas le sang couler. Le nouvel observateur, en repoussant cette étrange théorie, défend et les droits de l'infortune, et la dignité même de la nature humaine.

« Si l'âme, tout ensemble noble captive et maîtresse impérieuse du corps, ne peut se passer de tous les sens à la fois pour agir au dehors, du moins elle peut les remplacer l'un par l'autre, leur apprendre à faire ce qui n'est pas leur ouvrage naturel, et montrer d'autant mieux, par l'instrument imparfait qui exécute, la sublime essence qui dirige ; à peu près comme la supériorité d'un grand chef, apparaît dans la médiocrité même des serviteurs qu'il emploie et qui suffisent à son génie.

« Ainsi l'aveugle voit les objets par le toucher, mesure l'espace par le son, comprend la lumière par la pensée. Tel fut ce célèbre mathématicien, aveugle de naissance, Saunderson, qui, dans des eçons publiques, expliquait l'optique de Newton, comme Arago

la compléterait, et, du fond de ses ténèbres, analysait la lumière devant ceux qui la voyaient pour lui.

« La première partie de *l'Essai sur les Aveugles*, de M. Dufau, peut devenir une leçon de spiritualisme, d'autant plus persuasive qu'elle n'est pas cherchée, qu'elle est involontaire, et qu'elle sort de l'observation même. Bientôt à ces principes, qu'on peut tirer de son ouvrage, viennent se réunir en foule les expériences ingénieuses et les conseils d'utilité pratique. La véritable nouveauté de ce livre, c'est que l'auteur, en perfectionnant l'éducation spéciale des aveugles-nés, c'est-à-dire l'art de substituer un sens à l'autre, veut en même temps leur donner, dans une proportion habile, l'éducation commune, de telle sorte que ces hommes soient rendus à la société en même temps qu'ils sont secourus par elle, et que, dans les sciences, dans les arts, les métiers, ils puissent devenir tous laborieux et utiles, comme quelques-uns ont été grands et sublimes. Voilà ce que l'auteur expose tour-à-tour par des inductions ou des exemples. Ici, l'aveugle instruit est professeur habile; là, par la subtilité d'un toucher plus infatigable et plus délicat que la vue, il fabrique des ouvrages d'horlogerie. Ce sont des prodiges, dites-vous. Oui sans doute; mais, sur un nombre annuel de quarante mille aveugles-nés, qu'a supputé l'auteur (1), il y a place pour les exceptions et les prodiges. Et il est beaucoup d'autres industries que tous pourraient apprendre, et qui leur permettraient plus tard de vivre dans la société qui seulement les aurait élevés.

« Pour atteindre ce but, l'auteur propose de multiplier dans les départemens, et d'après un système sagement gradué, les institutions d'aveugles-nés, qui n'existent encore que dans deux villes du royaume. Aux détails précis qu'il donne, au résultat

(1) Cette évaluation devait être trop élevée, comme le lecteur le verra d'après des données établies dans la troisième partie.

qu'il annonce, on reconnaît, non pas les rêves d'un homme de bien, mais l'expérience d'un maître habile et les plans praticables d'un bon citoyen, qui, en demandant quelques sacrifices nouveaux à l'État, lui montre à côté de l'utilité morale, un profit de travail et de temps. Je ne sais cependant, messieurs, si les vues de l'auteur ne seront pas lentes et difficiles à réaliser. Mais qu'il est beau d'entrer dans cette voie et de continuer ainsi l'œuvre de Valentin Haüy, ce premier instituteur des aveugles, qui rappelle un nom cher à l'Institut ! Qu'il est beau de projeter le bien, lors même qu'on ne peut l'accomplir encore !

« Il y a quatre siècles, en France, à Paris, devant la cour, la destination qu'on donnait aux aveugles, c'était d'en mettre quelques-uns aux prises, couverts de fer et armés de longs bâtons, pour égayer les spectateurs par la maladresse des coups qu'ils se portaient. De cette barbarie, on est venu aux inventions, aux soins, aux délicatesses ingénieuses de la charité moderne; et maintenant un esprit généreux propose, pour cette classe d'hommes, nombreuse parmi les pauvres, un système complet d'asiles, d'enseignemens et d'avenir social. Le public y prend intérêt, les académies en parlent, et l'État ne peut manquer d'être attentif au nouveau bienfait qu'on lui demande.

« En décernant à M. Dufau, à l'auteur de l'*Essai sur l'état physique, moral et intellectuel des aveugles-nés*, un prix de 6,000 francs, l'Académie ne prétend pas payer son zèle, mais signaler de nouveau son nom et son projet. La vraie récompense de ce généreux citoyen commencera lorsqu'une de nos villes industrieuses et riches aura fondé, d'après ses conseils, un établissement de plus pour les infortunés dont il a si bien plaidé la cause. »



INTRODUCTION.

INTRODUCTION.

La condition humaine qui résulte de la cécité, est sans doute l'une des plus dignes d'exciter l'intérêt public au sein d'une société parvenue à un certain degré de perfectionnement. En effet, sans parler de la privation de ces jouissances infinies dont l'aspect de la nature colorée est pour nous une source perpétuelle, que de misères primitivement attachées à cette condition! Dans les ténèbres éternelles ou s'écoule sa vie, l'aveugle est frappé d'une incapacité physique à laquelle les plus importantes acquisitions

intellectuelles ne sauraient jamais suppléer, et dont même elles lui font quelquefois plus fortement encore sentir les tristes résultats; il dépend de tout le monde, et personne ne dépend de lui; il est à la merci de tout ce qui l'entoure, livré sans défense au contact des choses et à l'injustice des hommes; la plupart de nos moyens d'existence lui sont interdits; un préjugé funeste vient encore ici en aide à la nature et oppose à l'aveugle de nouveaux obstacles pour trouver sa place dans la famille sociale. Comme il n'a parfaitement conscience que de l'espace qu'il occupe, il hésite à se mouvoir, il ne se meut que rarement, que lentement, et par là il se trouve amené à un état de langueur funeste, vers lequel l'entraîne encore une imagination qui n'a pour aliment que la froide reproduction de surfaces incolores. Ainsi isolé du reste de l'humanité, concentré et défiant, *véritable prisonnier dans l'univers*, comme l'a dit heureusement (1) le docteur Blacklock, aveugle-né lui-même, c'est bien à cet être que semble surtout s'appliquer cette pensée de philosophie chrétienne, qui présente la vie de l'homme comme un triste et pénible voyage dont le port est l'éternité.

Cette condition spéciale, ainsi résumée dans ses traits les plus généraux, s'offre à l'examen de tout homme dont l'esprit est éclairé et le cœur ouvert à de

(1) *Encyclopédie britannique*, art. *Blind.*

généreuses émotions, sous deux aspects très distincts et également importans : elle est à la fois un objet de bienfaisance sociale et d'observation scientifique. En effet, en même temps que la privation de la vue constitue l'une des plus grandes infortunes qui puissent affliger l'humanité, et peut-être celle qui réclame la plus abondante part dans la commisération de tous, elle fait surgir un être moral à part, non moins curieux à étudier pour le physiologiste que pour le métaphysicien, dans l'organisme incomplet qui sert son intelligence. L'individu atteint de cécité dès le berceau a donc droit à intéresser à la fois, au plus haut degré, l'ami de l'humanité et le savant ; ni l'un ni l'autre ne lui ont pourtant accordé jusqu'ici, il faut le dire, qu'une attention passagère et bien insuffisante.

On peut assurément s'étonner que la société ait fait aussi peu, jusqu'à ces derniers temps, pour une situation qui, comme on le reconnaît en observant ses propres impressions, excite si facilement la pitié individuelle. Chez les anciens, on ne trouve nulle trace de quelque institution destinée à soulager le malheur des aveugles ; ils étaient pourtant nombreux en Italie et dans l'Asie romaine, ainsi qu'il résulte de divers ouvrages de médecine, bien que la variole, qui entre pour une assez forte proportion comme cause productrice des cécités de naissance, ne fût pas alors connue, à ce qu'il semble, du monde civi-

lisé. Des institutions du genre de celles dont je parle sont à la vérité le propre de notre civilisation chrétienne; elles n'appartiennent pas aux peuples chez lesquels règne l'esclavage. Que sont en effet les misères corporelles, dans une société où les masses sont presque ramenées à l'état de la brute? L'enfant qui naissait aveugle, parmi les milliers d'esclaves d'un opulent Romain, devenait quelquefois sans doute comme une sorte de souffre-douleur, en butte aux caprices du maître et aux jeux barbares de ses compagnons dégradés; plus souvent peut-être faisait-on périr au berceau cet être regardé comme une propriété simplement onéreuse : on peut à bon droit le conjecturer, en remarquant que nulle part un aveugle n'est signalé parmi ces affranchis qu'un talent quelconque avait fait arriver à la liberté. Comment, par exemple, les aveugles, si on les eût laissé vivre, n'eussent-ils pas manifesté comme de nos jours, cette aptitude si générale et si constante pour la musique, qui forme un des traits distinctifs de leur organisation? comment ne se fût-il pas trouvé parmi eux quelque habile joueur de flûte ou de cithare, recommandé par sa situation même à l'attention des écrivains? Supposer au reste la destruction avouée des enfans affligés d'un vice organique important, ce n'est pas calomnier l'antiquité : à Sparte ils étaient précipités dans l'Eurotas, et l'on sait qu'aujourd'hui même, chez quelques peuples de l'Orient, les nou-

veau-nés infirmes passent incontinent de la vie à la mort. (1)

Quoi qu'il en soit, ce n'est qu'à partir de l'ère chrétienne que l'histoire littéraire commence à faire mention d'aveugles de naissance distingués par leurs talens. Le premier que nous voyons signaler sous ce rapport est Didyme d'Alexandrie (2), ce maître célèbre d'un disciple plus célèbre encore, saint Jérôme; avant lui, il n'est jamais question que d'aveugles semblables à Homère, c'est-à-dire, de personnages ayant perdu la vue à une époque plus ou moins avancée de leur carrière, et qui n'ont, dans le fait, qu'un faible rapport avec ceux dont je m'occupe. Il fallait donc, pour que cette classe d'infortunés fût rétablie

(1) A ces usages barbares qui, dans ces régions du globe, semblent dater du berceau des nations, il faut opposer les principes posés dans ces livres antiques précurseurs de la loi chrétienne. On lit dans le Lévitique : *Non maladices surdo, nec coram cœco pones offendiculum :* Vous ne maudirez pas le sourd, et vous ne placerez pas d'obstacle sous les pas de l'aveugle. L'Écriture sainte est remplie de ces traits qui attestent une touchante sollicitude pour les êtres affligés d'une cruelle infirmité que les institutions de telle république jugeaient indignes de vivre.

(2) Didyme naquit à Alexandrie au commencement du quatrième siècle. Devenu aveugle à l'âge de cinq ans, il acquit néanmoins un vaste savoir qui le rendit célèbre dans cette cité, où tant de lumières s'étaient vers ce temps concentrées. Il se faisait lire les auteurs sacrés et profanes et se les appropriait d'une manière surprenante ; mathématicien et philosophe, il occupa longtemps la chaire de cette école fameuse où il eut pour disciples, indépendamment de saint Jérôme, Ruffin, Pallade, Isidore et d'autres personnages distingués. Didyme a écrit plusieurs ouvrages, dont le principal est le traité du Saint-Esprit, que saint Jérôme traduisit en latin. Il mourut en 398, âgé de 85 ans.

dans ses droits, pour qu'elle retrouvât sa place dans la communauté, que fût apportée aux hommes cette morale sublime destinée à balancer ici-bas les hasards de la nature et de la fortune : la religion chrétienne a, pour ainsi dire, rendu l'être à l'aveugle-né ; c'est à elle qu'il doit le bienfait d'une existence, où se trouve autant que possible atténué ce qu'a de funeste sa condition primitive.

Toutefois, c'est à peine encore si ce bienfait reçoit aujourd'hui son entier accomplissement : au travers des longues vicissitudes par lesquelles la société moderne a dû passer, il ne pouvait y avoir qu'une pitié stérile pour la plus grande partie de ces infortunés. Ainsi, tandis que chaque époque de l'histoire littéraire en signalait quelqu'un qui s'était illustré par son savoir, la masse restait dans l'abandon, obligée de recourir à l'aumône du fidèle pour subvenir à ses besoins. C'est à un roi que l'Église honore comme saint, que semble devoir être attribuée la première fondation d'un établissement spécial, destiné à retirer de leur état d'isolement et de dégradation au sein de la société, et à faire vivre en commun, un certain nombre d'aveugles pauvres ; mais longtemps après cette fondation pieuse de saint Louis, recommandée à l'attention du monde chrétien, en 1265, par une bulle de Clément IV, divers faits attestent combien on était peu animé, à l'égard de ces infortunés, du sentiment généreux qui a heureusement prévalu dans

nos mœurs actuelles. C'est ainsi qu'on les voit quelquefois figurer parmi des jeux cruels dont se repaissait, certains jours, la foule ignorante et barbare (1).

Les hospices pour les aveugles datent, comme on le voit, du XIIIe siècle : quatre autres siècles durent s'écouler avant qu'il leur fût ouvert de nouveaux établissemens, propres à rendre jusqu'à un certain point les premiers inutiles, au grand avantage de la société et des aveugles eux-mêmes, en mettant à leur portée l'instruction et le travail : aumône du génie philosophique de notre époque, non moins importante sans doute que celle qu'ils tenaient auparavant du sentiment de fraternité chrétienne !

Sous le point de vue moral et métaphysique, c'est-à-dire, comme offrant dans le développement de son cœur et de son esprit, sans le secours du plus précieux de nos sens, un curieux objet d'étude, ce n'est que tout récemment aussi que l'aveugle-né a donné lieu à quelque examen approfondi. Rien non plus à

(1) Au mois d'août 1425, lit-on dans le *Journal de Paris*, sous les règnes de Charles VI et Charles VII, p. 104, dans le champ-clos formé à l'hôtel d'Armagnac, on enferma quatre aveugles couverts d'armures et armés de bâtons, avec un porc de forte taille qui devait être le prix de celui qui le tuerait. La lutte commencée, les pauvres aveugles poursuivant l'animal et frappant sans voir, se portaient à eux-mêmes de si rudes coups, au grand plaisir des spectateurs, *que dépit leur en fut ; car quand le mieulx cuidaient frapper le pourcel, frappaient sur eux, et s'ils n'eussent été couverts d'armures, pour vrai ils se fussent tués l'un l'autre.*

cet égard chez les anciens. Cicéron (1), qui s'étonne beaucoup de voir le stoïcien Diodote, qui fut quelque temps son maître, pouvoir, quoique aveugle, décrire les figures les plus compliquées de la géométrie, ne se livre à ce sujet à aucune considération; en un mot, cette condition singulière qui naît de la cécité congéniale ne paraît, non plus que celle à laquelle la surdité et le mutisme, sa fatale conséquence, donnent lieu, avoir frappé aucun de ces philosophes de l'antiquité, qui se sont souvent montrés métaphysiciens si subtils.

Diderot, chez les modernes, est le premier écrivain qui ait imaginé de porter une attention spéciale sur la situation de l'aveugle-né, et d'en faire un objet d'investigation philosophique : ce fut le hasard qui lui en suggéra l'idée. Alors existait un aveugle connu par son habileté dans la pratique d'un art qui semble devoir opposer d'insurmontables obstacles à un homme privé de la lumière, celui de distillateur (2). Diderot eut occasion de voir cet aveugle, et lui trouvant cette sorte d'originalité qui devait plaire à un esprit tel que le sien, il en fit l'objet d'une *Lettre sur les aveugles, à l'usage de ceux qui voient* (3), où se trouvent, comme dans tous les ou-

(1) *Tuscul. disp.*, v. 3.

(2) Il s'appelait Lenôtre et habitait la petite ville du Puiseaux (Gâtinais), dont le nom lui est resté. Il venait de temps à autre à Paris pour y placer les liqueurs qu'il avait faites.

(3) Un vol. in-18, Londres, 1749.

vrages du même écrivain, parmi quelques observations justes et ingénieuses, les plus étranges paradoxes. Diderot n'a guère vu là, dans le fait, qu'une thèse pour ébranler ces vérités consolantes qu'il faudrait inventer en faveur d'une telle infortune, si elles ne constituaient pas l'éternelle foi du genre humain. Il croit ridiculement qu'il n'y a point de Dieu pour celui qui ne voit pas le soleil. Ces pauvretés hardies le firent envoyer à la Bastille, mode de réfutation peu concluant sans doute, mais qui devait être le seul pour une société et un pouvoir non moins sceptiques eux-mêmes que le philosophe dont on prétendait réprimer ainsi les écarts.

A cette époque de grands et vastes travaux philosophiques, on aurait pu croire que ce premier pas dans une nouvelle carrière d'observation ne serait pas le dernier; que cette étude véritablement expérimentale d'une foule de questions intéressantes serait bientôt renouvelée; il n'en fut pas ainsi. L'écrit dont je viens de parler ne donna lieu à aucun autre. La matière parut épuisée : les médecins s'occupèrent des maladies qui amènent la cécité, les philanthropes des moyens de soulager les misères qu'elle suscite; mais l'état singulier d'une créature humaine développant son entendement dans des ténèbres éternelles ne parut scientifiquement digne d'aucun intérêt. Si l'on cita, de temps à autre, ces aveugles parvenus à un haut degré dans un art ou une

science quelconque, dont la biographie nous a conservé les noms, ce fut sans s'inquiéter du chemin qu'ils avaient parcouru pour y arriver ; enfin, il demeura convenu que la science de l'esprit humain n'a rien à faire avec les aveugles, et qu'il ne faut voir en eux que de malheureux infirmes à qui la nature accorde quelquefois le don des prodiges.

Les Anglais avaient vu quelques années auparavant avec tout autant d'indifférence leur célèbre Saunderson (1); il ne paraît pas que cet aveugle-né

(1) *Saunderson* (Nicolas), naquit en 1682 à Thurlston, dans le comté d'York, et fut atteint de cécité à l'âge d'un an, par suite d'une petite vérole qui détruisit, même entièrement en lui, le globe de l'œil. Il manifesta dès la première enfance des dispositions remarquables, et ses progrès dans l'étude des langues et des mathématiques furent rapides : dans ce dernier ordre de connaissances où il devait acquérir des titres à la célébrité, il reçut les premières leçons de son père ; mais bientôt le disciple eut épuisé le savoir du maître ; quelques hommes distingués auxquels ce prodigieux enfant fut présenté s'intéressèrent à lui et secondèrent ses efforts. Il arriva ainsi à l'âge de 18 ans ; concevant alors le hardi dessein de s'élever aux sommités de la science, il s'isola complétement pendant quelques années à la campagne, avec un lecteur et des livres dont il s'appropriait avec une ardeur sans égale le contenu. En 1707, il se rendit à Cambridge, et là les connaissances étendues dont il fit preuve déterminèrent bientôt son admission en qualité de *lecturer*. Ses premières leçons furent consacrées à l'exposé de la philosophie newtonienne. La lucidité de ses explications étonna tous les assistans, et l'illustre géomètre lui-même voulut mieux connaître le jeune aveugle qui l'avait si bien compris ; Newton le rapprocha donc de lui et quand, quelques années après, la chaire occupée par Whiston vint à vaquer, elle fut, par son crédit, conférée à Saunderson, qui prononça à la séance d'inauguration un discours latin fort élégant ; car ses travaux dans les sciences physiques n'avaient pas interrompu le cours de ses études littéraires ; et possédant la langue latine de manière à pouvoir la parler et l'écrire,

qui professait l'optique ait suggéré aux métaphysiciens de ce pays aucune remarque importante. On y avait à la vérité donné quelque attention aux observations faites par Cheselden sur certains individus opérés de la cataracte (2). Locke en fit mention dans son célèbre Essai; mais il est facile de comprendre que l'étude des sensations successives éprouvées par l'être qu'on rend à la lumière ne pouvait éclairer que fort peu le développement des facultés intellectuelles et morales chez celui qui en est privé. Effectivement, Locke ne citait ces observations que parce

il pouvait aussi entendre Euclide en grec. Plus tard, la Société Royale de Londres se l'associa en qualité de membre. Ce célèbre aveugle mourut en 1759, âgé de 76 ans. Il avait été marié, et laissa un fils et une fille. Au dire de quelques biographes, de regrettables imperfections dans le caractère moral déparèrent la renommée que lui avaient acquise ses talens. Mais il y a lieu de taxer tout au moins d'exagération ces témoignages.

(1) Cheselden, célèbre chirurgien de Londres, ayant été appelé pour opérer de la cataracte un enfant âgé de treize ans, s'attacha à constater avec le plus grand soin les impressions ressenties par ce jeune sujet lorsqu'il recouvra la vue : il distinguait auparavant le jour de la nuit et avait même, à une forte lumière, le sentiment d'une couleur très tranchée, comme le noir ou le blanc; mais il lui était impossible d'apprécier la forme des corps. Au moment où il commença à voir, tous les objets lui parurent collés contre ses yeux. Peu à peu, l'image s'en détacha, mais il ne pouvait encore discerner aucun objet d'un autre. Il ne reconnaissait pas les couleurs qu'il pouvait percevoir étant aveugle. Lui présentait-on un objet qu'il avait connu par le toucher, il le considérait avec attention, mais les caractères qu'il y avait aperçus s'échappaient de sa mémoire, et il fallait que cet exercice fût plusieurs fois répété pour qu'il le reconnût définitivement. Un tableau fut pour lui, au premier aspect, un amas de couches saillantes diversement colorées; il fut fort surpris, lorsqu'il y porta la main, de ne plus trouver qu'une surface unie, et demanda si c'était la vue ou le toucher qui le trompait. (*Trans. phil.*)

qu'elles prêtaient appui à certaines parties de son système philosophique ; et l'on avait si peu l'idée que l'état de cécité pût être fructueusement observé en lui-même, que, lorsque Condillac imagina sa fameuse statue, il ne songea pas que l'aveugle-né offre précisément l'un des états par lesquels il la fait passer, et qu'il valait mieux sans doute étudier tout au moins celui-ci sur la nature vivante que sur la nature morte. Autant en dirai-je, on doit le voir, de l'état de surdo-mutité? (1)

Il est vrai qu'on était alors dans une position bien moins avantageuse que nous pour ce genre d'observations. En effet, c'est lorsqu'il est enfant que l'aveugle doit surtout fixer l'attention de l'observateur : que dis-je? c'est au berceau même qu'il faudrait le prendre pour suivre pas à pas cette pauvre petite créature humaine, au travers de ses premières sensations, épier ses premiers jugemens sur les objets qu'elle touche sans les voir, tandis que nous les voyons sans les toucher, reconnaître enfin comment

(1) Diderot avait fort bien compris tout le parti qu'on pouvait tirer des aveugles sous ce rapport : « Nous cherchons, disait-il dans sa lettre déjà citée (p. VIII), à rendre la vue à des aveugles-nés ; mais si l'on y regardait de plus près, on trouverait, je crois, qu'il y a bien autant à profiter pour le philosophe en questionnant un aveugle de bon sens. On en apprendrait comment les choses se passent en lui ; on les comparerait avec la manière dont elles se passent en nous, et l'on tirerait peut-être de cette comparaison *la solution des difficultés qui rendent la théorie de la vision et des sens si embarrassée et si incertaine*. »

se forme son intelligence, privée qu'elle est de cette source si abondante d'idées que nous possédons dans le sens de la vue. Or, s'il fallait alors un hasard heureux pour que l'enfance affligée de cécité se trouvât soumise à l'observation philosophique, de nos jours, au contraire, presque toutes les capitales de l'Europe renferment une réunion de jeunes aveugles élevés et instruits aux frais des gouvernemens et offerts, pour ainsi dire, aux regards de l'observateur.

Une position toute spéciale dans l'un de ces établissemens (1), dans celui qui, à l'honneur de notre patrie, a servi de modèle à tous les autres, m'a mis à même d'observer beaucoup d'enfans aveugles réunis, d'assister, de présider au développement de leur caractère moral et de leur intelligence, étude neuve et attachante, non moins fructueuse pour le cœur que pour l'esprit; en effet, jeté bien jeune encore moi-même parmi ces jeunes infortunés, en même temps que je fus saisi du curieux désir de les connaître, je me sentis porté à les aimer, à leur faire du bien, à alléger autant qu'il était en moi le fardeau d'une existence si mal partagée de la nature et de la société. Le temps ne fit que fortifier cette double propension, que m'identifier de jour en jour davan-

(1) En novembre 1815, âgé de vingt ans, je fus nommé second instituteur à l'Institution des Aveugles de Paris, que j'ai été appelé à diriger en 1840. J'étais chargé, en qualité d'instituteur, de la classe supérieure.

tage avec cette intéressante classe d'êtres. La constante sympathie que je rencontrai de sa part dut me rendre plus facile, je ne dis pas seulement l'accomplissement des devoirs d'enseignement qui m'étaient confiés, mais cette sorte de tâche morale que je m'étais imposée. Grâce à Dieu, dans une carrière que des circonstances de divers genres ont semée d'assez de difficultés, cette compensation puissante ne m'a jamais manqué, et longtemps, froissé de plus d'une manière, je n'ai jamais vu du moins s'altérer chez ceux à qui je consacrais mes soins le sentiment profond de la sincère bienveillance, de l'attachement vrai dont ils me savaient pénétré pour leur situation. Il m'est doux d'avoir à leur rendre ici ce témoignage.

Le travail que je publie aujourd'hui est le fruit de cette longue et patiente élaboration; trente années de ma vie ont été, sinon exclusivement, du moins en grande partie, consacrées à en réunir les matériaux. Quelques mots suffisent, après tout ce qui précède, pour en préciser nettement le but: faire bien connaître cette condition anormale de l'aveugle; prouver son droit à devenir un objet de bienfaisance sociale quand se joint à son infirmité, comme il arrive si fréquemment, l'indigence: montrer enfin comment le fardeau qui se trouve imposé de la sorte à la communauté peut être presque entièrement annulé par un système d'éducation spé-

ciale et d'établissemens bien entendus, voilà ce que je me suis proposé dans cet écrit; le problème consistait à trouver les moyens de replacer dans la vie commune, de rendre utiles à eux-mêmes et aux autres, et ainsi plus heureux, des infirmes longtemps voués à une existence misérable et dégradée, des êtres qui, suivant l'énergique expression de l'homme célèbre dont je ne suis ici que l'humble émule, *mouraient à la société* (1) au moment où ils recevaient l'existence dans son sein; il me semble que j'en ai indiqué la solution.

En précisant le but de mon travail, j'en ai presque tracé le plan; le lecteur en saisira facilement la distribution générale. Dans la première partie, je m'attache à réunir tout ce qu'offre de remarquable l'état physique, moral et intellectuel des individus privés de la vue dans les premières années de l'existence (2); la seconde comprend l'exposé du système d'éducation au moyen duquel ils peuvent être rendus aptes à reprendre leur rang de membres actifs de la société, et finalement à améliorer leur

(1) Valentin Haüy, *Essai sur l'éducation des aveugles*, in-4°, avant-propos.

(2) On comprendra sans peine que les individus devenus aveugles postérieurement à l'époque où l'on a pu jouir pleinement de la lumière, où l'on s'en est approprié d'une manière ineffaçable les impressions, ne sauraient donner lieu à aucune considération de cet ordre; ils sont affligés d'une infirmité qui les rend plus dignes d'intérêt que les autres classes d'infirmes; ils ont plus de titres peut-être à recevoir de la société un appui spécial, mais la philosophie et la physiologie n'ont pas à s'en occuper.

condition, jusqu'à présent si imparfaite et si précaire; car c'est là le point où tout doit aboutir; la troisième partie traite des établissemens spéciaux ouverts à l'enfance, à l'âge adulte, à la vieillesse des aveugles. Cette marche était indiquée par la logique; les vues d'utilité pratique tendant à faire, pour ainsi dire, un nouveau sort aux personnes atteintes de cécité, supposent la connaissance préalablement acquise des conditions d'existence qui lui sont propres. Il convenait évidemment d'étudier en lui-même cet état d'infirmité avant d'en venir aux modifications que le génie de la bienfaisance lui fait subir; il fallait enfin montrer d'abord ce qu'est *l'aveugle de la nature*, pour mieux faire comprendre ensuite ce qu'est *l'aveugle de la civilisation*.

Ce livre a donc à la fois un but scientifique et un but philanthropique intimement liés; je considère en même temps le sujet comme matière d'intérêt spéculatif et d'intérêt d'humanité, c'est-à-dire que je vois là quelque savoir à acquérir et beaucoup de bien à faire. En ce qui concerne le premier objet, il faut bien comprendre que je ne me propose nullement de présenter ici à propos des aveugles un traité de philosophie; je n'ai pas cette prétention, et je me bornerai à toucher en passant certaines questions sans cesse débattues entre les écoles, et que l'investigation à laquelle je me suis livré me paraît éclairer d'un jour nouveau. On ne doit donc chercher dans

ces pages que quelques observations dignes, je crois, d'intéresser le lecteur, et propres peut-être à avancer cette saine métaphysique que la marche progressive des lumières modernes rattache chaque jour davantage à la connaissance physiologique de l'homme. Ma pensée ne va pas au-delà. Je dois faire remarquer, touchant ces observations, que quelques-unes avaient déjà été rendues publiques avant de passer dans ce volume; je les consignai d'abord dans un recueil périodique très répandu (1) : mode de publication qui avait l'avantage précieux d'attirer l'attention des gens du monde sur une classe d'êtres peu connue, mal appréciée, et qui appelle sous tant de rapports les regards et les générosités du siècle. Ces notes rapides sur l'état physique, moral et intellectuel des aveugles-nés, n'ont rencontré que quelques contradictions partielles que je discute dans le cours de cet ouvrage; des hommes distingués par d'intéressans travaux philosophiques ou physiologiques m'ont au contraire donné leur adhésion; enfin mes convictions ont été fortifiées par le témoignage le plus important sur lequel elles pussent s'appuyer : celui de personnes placées dans cette condition même que j'essayais de faire connaître. Je citerai entre autres suffrages, celui de M. Rodenbach (2), homme si distingué,

(1) *Revue de Paris*, 1831.

(2) Alexandre Rodenbach, né à Roulers (Flandre Occidentale), en 1786, perdit la vue à l'âge de onze ans. Il entra au Musée des Aveugles dirigé par Haüy,

auteur lui-même d'écrits intéressans sur les aveugles et les sourds-muets, et que sa situation n'a pas empêché de s'élever jusqu'au rang de membre de la chambre des représentans de Belgique; je citerai encore celui d'une dame française, également aveugle, et non moins distinguée par les connaissances dont son esprit est orné que par ces qualités du cœur, ce tact fin et délicat qui font le charme de son sexe (1). Appuyé sur de tels suffrages, je ne puis que reproduire ici ces mêmes observations

et en devint bientôt un des élèves les plus distingués. Rentré dans le sein de sa famille, il se livra à des études approfondies sur les diverses questions d'intérêt public, et, plus tard, en fit l'objet de plusieurs publications qui attirèrent sur lui l'attention de ses concitoyens; une vive opposition se formait contre les tendances imprimées au pays par la maison de Nassau depuis sa restauration en 1814; M. Rodenbach entra dans les rangs de la presse périodique pour prêter appui à cette opposition, et il devint un des promoteurs les plus actifs de la révolution d'où naquit la nationalité belge; nommé en 1830 membre du congrès, il n'a pas cessé depuis de faire partie de la chambre des représentans, où il a marqué dans diverses circonstances, par la justesse de ses vues aussi bien que par une élocution vive et facile. M. Rodenbach a été nommé bourguemestre de la commune qu'il habite, près de Roulers. Il est membre de plusieurs académies, chevalier de l'ordre de Saint-Léopold, décoré de la Croix de fer, etc.

(1) On me permettra de citer des fragmens de deux lettres reçues, au sujet de cette publication, des deux personnes distinguées que je viens de nommer. Je n'étais personnellement connu ni de l'une ni de l'autre; il y a là par conséquent une puissante garantie de la vérité de mes observations. C'est ce qui excusera auprès du lecteur la reproduction de ces témoignages si flatteurs.

M. Alexandre Rodenbach m'écrivait de Bruxelles en novembre 1831 : « Monsieur, je viens de lire dans le septième volume de la *Revue de Paris* vos considérations sur l'état physique, moral et intellectuel de mes confrères d'infortune; elles renferment des observations extrêmement judicieuses sur cette classe d'êtres que la nature et la société semblent vouer à la misère. J'ai

avec les additions et les développemens que m'a suggérés un plus mûr examen, et que comporte l'étendue de ce nouvel écrit.

Dans sa forme nouvelle, mon travail a successivement obtenu deux témoignages d'approbation que je suis heureux de pouvoir rappeler ici : la Société de la morale chrétienne a jugé, en 1836, qu'il méritait de partager le prix offert par l'estimable M. Roques (1), aveugle-né lui-même, au meilleur ouvrage *sur l'amélioration du sort des aveugles indigens en France*, pensée généreuse, à laquelle

parcouru vos remarques avec le plus vif intérêt ; elles m'ont inspiré le plus profond sentiment d'estime, etc. »

Mademoiselle Girod de l'Ain, sœur de l'ancien président de nos assemblées législatives et du conseil d'État, m'écrivait en septembre 1834 : « Je ne suis point connue de vous, monsieur, et ma demande va peut-être vous surprendre. En lisant dernièrement quelques anciennes *Revues de Paris*, j'y ai trouvé plusieurs articles signés de vous et qui m'ont paru ce qu'on a écrit de mieux sur une situation que je ne suis que trop en état d'apprécier puisqu'elle est la mienne ; frappée de la vérité de vos observations ainsi que de la justesse de vos vues, j'ai éprouvé le désir de vous entretenir sur un sujet si intéressant pour moi, si mal, si imparfaitement saisi jusqu'à présent, et que vous semblez avoir si bien compris, etc. »

M. Rodenbach pense aussi que ce sujet a été mal apprécié jusqu'ici ; il disait dans sa *Lettre sur les aveugles, etc.* (Bruxelles, 1828, in-18) : « La plupart des écrits qui ont été publiés sur les aveugles sont remplis d'exagération et d'erreurs. » Son suffrage est d'autant plus important pour moi.

(1) Né à Montauban et devenu aveugle dès son bas-âge, Roques parvint presque sans maîtres à acquérir quelque instruction. Il apprit à lire au moyen de lettres piquées avec une épingle. Admis au *Musée des aveugles* fondé par Valentin Haüy, il y fit des progrès rapides. Roques est auteur de poésies où se rencontrent parfois de la grâce et de la facilité. Il est mort en 1837.

voulurent bien s'associer, par le don d'une médaille d'or, d'augustes princesses dont la bienfaisante sollicitude s'étendait à tous les genres d'infortunes (1); en 1837, l'Académie française, sur un rapport de son illustre secrétaire perpétuel, M. Villemain, qu'on a pu lire en tête de ces considérations, lui a décerné le prix que, chaque année, pour répondre au vœu d'un généreux fondateur, elle accorde aux productions les plus utiles à la morale.

J'ai tâché d'éviter autant que possible, dans la partie relative aux méthodes d'instruction, aux travaux manuels, aux établissemens spéciaux, de tomber dans de prolixes et minutieuses explications sur des objets aujourd'hui sans utilité; car j'avais surtout à cœur de faire un livre susceptible d'offrir quelque intérêt, non pas seulement à ceux que concerne directement ou indirectement la question, mais à toutes les classes de lecteurs; j'ai désiré avant tout d'être lu, et j'ai cru être ainsi plus utile à ceux pour lesquels j'écris. En effet, c'est surtout d'éveiller puissamment en leur faveur la sollicitude publique qu'il s'agit aujourd'hui; c'est à relever leur condition, à montrer ce qu'ils sont et ce qu'ils peuvent être si une volonté intelligente préside à leur destinée, à combattre un préjugé funeste, malheureusement trop accrédité dans le monde, et qui ne voit,

(1) La reine Marie-Amélie et Madame Adélaïde, sœur du roi Louis-Philippe.

pour ainsi dire, en eux que des mendians obligés, que doit particulièrement s'attacher toute personne qui écrit à présent sur les aveugles, et voilà aussi ce que je me suis proposé de faire.

Que si pourtant, malgré la réserve que je me suis imposée pour ne pas offrir au lecteur un froid traité d'éducation spéciale, certaines personnes trouvaient encore quelques détails surabondans, je les prie de songer quel intérêt aura peut-être ce qu'elles dédaignent pour telle jeune mère qui, ne pouvant se séparer du pauvre enfant aveugle auquel la nature l'attache d'autant plus que son amour lui est plus nécessaire, y trouvera d'utiles enseignemens pour faire naître les premières lueurs de son entendement et pour développer en lui une activité vitale privée de son stimulant principal.

Je croirais, dans le fait, avoir manqué mon but, si ce travail n'était devenu une sorte de *Manuel complet* pour les familles qui ne peuvent consentir à se séparer de l'enfant aveugle dont la providence les a affligées, et pour les maîtres qui ont à diriger son éducation. J'ai eu surtout un tel résultat en vue, dans les adjonctions importantes que présente cette seconde édition. Divers objets y sont éclairés par des développemens, par des notes, par des appendices, par des planches qui rendront, je l'espère, accessibles à toutes les intelligences les procédés véritablement utiles. Enfin une table raisonnée des cha-

pitres, faite avec soin, épargnera des recherches pénibles à quiconque voudra faire une étude approfondie des points si divers et si multipliés qui sont traités dans ce volume.

Je termine en payant un juste tribut à mes devanciers dans la même carrière. Je dois beaucoup, il m'est permis de le dire, à ma propre expérience; mais je n'ai pas consulté sans fruit celle des autres : aux noms de Diderot, de Blacklock et de Rodenbach, que j'ai déjà signalés, je dois ajouter ceux de M. Guillié, ancien directeur de l'institution de Paris, et auteur d'un travail appréciable sous quelques rapports (1), de M. Guadet, l'intelligent instituteur dont le concours m'a été si précieux depuis que j'ai été appelé à la direction de l'établissement, et aux travaux duquel je ferai, dans la seconde partie de cet ouvrage, plus d'un intéressant emprunt. (2); de MM. Zeune, Knie (3) et Lachmann, habiles maîtres

(1) *Essai sur l'instruction des aveugles*, ou exposé analytique des moyens employés pour les instruire. Paris, 1817, in-8°.

(2) Voir *Annales de l'éducation des sourds-muets et des aveugles*, revue des institutions qui leur sont consacrées en France et dans l'étranger, publiées depuis 1844 par M. Morel, professeur distingué de l'Institution des sourds-muets de Paris et secrétaire-général d'une œuvre fondée en faveur des aveugles, dont nous aurons à parler dans le cours de cet écrit. Ce recueil estimable paraît par cahier tous les trois mois; prix de l'abonnement : 8 fr. pour Paris et pour les départemens, et 10 fr. pour l'Étranger. S'adresser au bureau des Annales, à l'Institution nationale des sourds-muets, et rue Saint-Jacques, n° 256.

(3) M. Knie, aveugle-né, élève de l'institution de Berlin, a fait paraître en

des établissemens de Berlin, de Breslau et de Brunswick ; de Klein, qui fut à Vienne le noble émule de Valentin Haüy, et en qui les aveugles allemands viennent de perdre un ami savant et dévoué (1) ; de MM. Howe de Boston, Alston de Glascow, l'abbé Carton de Bruges ; les écrits de ces hommes honorables chargés, sur des points différens du globe, de la mission difficile d'instruire et d'élever l'enfance des aveugles, seront, ainsi que quelques au-

1839 une traduction de la première édition de cet ouvrage, qu'il a accompagnée de notes intéressantes sur lesquelles j'aurai occasion de revenir.

(1) Jean-Willelm Klein. naquit en 1765 à Allerheim, près de Nordlingen, fit ses études à Stuttgardt, puis de retour dans sa patrie y exerça quelque temps un emploi de justice. Il se rendit à Vienne en 1799 ; là, investi de fonctions relatives à l'administration de la bienfaisance publique, il fut amené à porter toute son attention sur le sort des aveugles, et depuis 1804 jusqu'à la fin de ses jours il ne cessa plus d'en faire l'objet de la plus constante et active sollicitude. Il créa un système d'enseignement comme avait fait Haüy en France, et devint successivement le fondateur de deux grands établissemens dont il sera parlé ultérieurement. On doit à Klein plusieurs écrits sur la cause qu'il avait embrassée, où l'on reconnaît un esprit plein de sagacité qui a voulu tout approfondir dans la question, n'en laisser à l'écart aucun des aspects. Klein qui avait été honoré de plusieurs distinctions, et entre autres du titre de conseiller impérial, est mort le 12 mai 1788, dans sa 84[e] année, jouissant de toute la plénitude de ses facultés. En 1846, un écrivain judicieux, présentant dans le recueil que je viens de citer l'extrait d'un ouvrage de Klein, à la suite d'une visite faite dans son établissement, ajoutait : « Ce que j'aurais voulu surtout faire pénétrer dans le cœur de ceux qui liront cet article, c'est le sentiment profond de bienveillance pour les aveugles, le zèle ardent pour l'amélioration de leur sort, le tendre et paternel dévoûment qui respire dans toutes les paroles de ce vénérable vieillard, et dont je me sens encore ému au souvenir de l'impression que m'ont laissée nos trop rares et trop courts entretiens. » (Z. Gruel, *Annales de l'éducation des sourds-muets et des aveugles*, t. III, p. 229.)

tres morceaux moins importans que le sujet a suggérés, souvent cités dans mon ouvrage. Puisse ce secours ajouter à la confiance qu'il a, ce semble, quelque droit d'inspirer, et avancer la réalisation du bien que les aveugles n'ont pu qu'espérer jusqu'ici, et dont je poursuis depuis longtemps de mes vœux et de mes efforts l'entier accomplissement !



DES AVEUGLES.

PREMIÈRE PARTIE.

ÉTAT PHYSIQUE, MORAL ET INTELLECTUEL DES AVEUGLES.

CHAPITRE PREMIER.

CONSTITUTION PHYSIQUE.

La condition de l'aveugle-né (1), c'est-à-dire cette cécité qui date du berceau ou des premières années de la vie, n'a jusqu'ici qu'à peine fixé l'attention sous le rapport de la constitution physique et des prédominances de tempérament qu'elle détermine avec une constante uniformité. On peut d'autant plus s'en étonner que c'est assez souvent à des médecins qu'ont été, dans le demi-siècle qui vient de s'écouler, confiés les asyles ouverts à l'enfance des aveugles.

(1) Il n'y a pas d'aveugles-nés, à proprement parler, c'est-à-dire d'enfans sortant aveugles du sein de leur mère par suite d'un état spécial de l'appareil visuel; la cécité ne se manifeste en général qu'à la suite d'une de ces affections variées qui accompagnent la première enfance; mais on donne indistinctement le nom d'aveugles-nés, à tous les individus atteints de cécité complète et incurable avant l'adolescence. L'observation a montré en effet que la trace des impressions reçues par les enfans qui ont vu, n'établit entre eux et ceux qui ne se souviennent plus d'avoir exercé cette faculté, qu'une assez faible différence que le temps efface de jour en jour; d'où il résulte que les perceptions nouvelles deviennent finalement identiques, tandis qu'il ne reste plus au contraire pour ceux qui ont joui primitivement de la vue qu'un sentiment vague, reproduit parfois dans des songes, ainsi qu'il sera dit ci-après.

Il ne faudrait pourtant pas conclure de ce silence des gens de l'art, que la cécité n'exerce qu'une influence faible et insignifiante sur les conditions générales et primitives de vitalité ; loin de là : bien qu'il ne s'agisse dans le fait que d'une simple lésion organique, une observation approfondie démontre qu'à cet état d'infirmité sont attachées des conséquences graves, qui réagissent fortement sur le mode d'existence et affectent le tempérament d'une manière uniforme et constante. Il suffit de songer à la connexion intime du physique et du moral dans l'être humain, pour comprendre toute l'importance des remarques nouvelles que je présente aujourd'hui sur ce point.

Je considère d'abord que l'enfant aveugle est, par sa situation, condamné à un état de calme et d'inaction qui semble en général antipathique à l'enfance. Examinez en effet de jeunes voyans : l'agitation semble être leur état habituel et normal ; ils se meuvent sans cesse avec une vivacité, une pétulance qui fatiguent les personnes d'un autre âge. Leurs jeux ne sont guère que des exercices violens auxquels on s'étonne de voir résister des membres aussi frêles, et dans les rapides instans même où vous parvenez à les rendre calmes en captivant leur attention, toujours quelque mouvement partiel, quelque balancement d'une certaine portion du corps, vient trahir en eux une sorte d'horreur du repos parfait, et manifeste une surabondance de vie qu'ils semblent avoir besoin de dépenser.

Chez les aveugles, au contraire, qui ne se meuvent qu'avec crainte et hésitation, les mouvemens sont nécessairement lents et rares. Le repos est leur état ordinaire, comme l'agitation est celui des autres enfans ; leurs jeux ne sont presque jamais très vifs ; dans le premier âge, ils crient et sautent sur place en agitant leurs bras en l'air ; plus tard, la promenade plus ou moins rapide, suivant que le lieu où ils se trou-

vent leur est plus ou moins connu, est en général leur seul exercice. Ce sont des enfans qui arrivent souvent à l'âge de raison *sans avoir jamais couru ;* je dirais presque qu'ils ne savent pas courir ; leurs bras toujours avancés et tendus vers des obstacles qu'ils supposent devant eux, leur donnent, lorsqu'ils s'essaient à cet égard, une attitude gauche et embarrassée, incompatible avec la course.

Dans les heures de travail, l'attention est continue comme l'immobilité. Tout au plus voit-on de temps à autre une main chercher sans bruit la main voisine ; les mots : *tenez-vous tranquille*, que le maître a sans cesse à la bouche ailleurs, sont rarement en usage ici : il est très ordinaire de voir des jeunes gens parvenus à l'âge où une ardeur active se développe en nous, rester quelquefois un quart d'heure de suite sans faire le moindre mouvement ; alors leurs yeux fermés, leurs fronts sévères, leurs physionomies où l'âme ne vient pas se réfléchir, présentent l'apparence du sommeil le plus calme ; quand les traits sont beaux, on dirait des bustes antiques dont les modèles auraient été empruntés à l'école de Zénon.

Toutefois, il y a ici à faire une distinction importante qui se reproduira dans la suite sous d'autres rapports : elle se rattache à l'origine de la cécité (1). J'ai souvent eu lieu de

(1) La cécité a pour origine, chez l'enfant aveugle, l'une de ces deux causes générales: ou bien l'état morbide des parties constituantes de l'organe (ophthalmie), ou bien la paralysie du nerf au moyen duquel l'image réfléchie à la rétine arrive au cerveau (amaurose). Dans le premier cas, c'est l'appareil destiné à la transmission de la lumière qui fait défaut ; dans le second, c'est l'agent par lequel se forme la sensation. Il arrive quelquefois que la lésion organique n'est que partielle, comme aussi que la paralysie n'est pas complète. Dans ces deux cas, la cécité n'est pas entière, et la condition visuelle des sujets varie à l'infini, ce qui fait éprouver un grand embarras pour parvenir à une classification parfaitement méthodique. Une nouvelle difficulté provient de ce que chez quelques enfans la cécité se combine à la fois, dans des proportions diverses, des deux conditions originelles. Laissant aux traités médicaux

constater que c'est surtout quand la privation de la vue provient d'une amaurose, c'est-à-dire quand il y a paralysie plus ou moins complète du nerf optique, ou bien affection dans la portion du cerveau d'où le nerf optique tire son origine ; c'est alors, dis-je, que se manifeste surtout cette inaptitude aux fonctions locomotrices : il y a en général plus de vivacité parmi ceux chez qui l'appareil visuel a été altéré ou détruit par la petite-vérole ou par toute autre maladie sans que l'appareil cérébral ou le nerf optique ait été affecté (1). Ceux-là, qui reçoivent néanmoins une sorte d'impression de la lumière, qui *la sentent* encore, comme il sera montré ci-après, sont aussi plus rapprochés de nous sous le rapport de l'activité vitale ; ils sont moins enclins à cet état de calme, d'engourdissement que je viens de décrire ; ne pourrait-on en déduire que le fluide lumineux, en accumulant sans cesse sur nous ses rayons convergens, devient, par son action *directe* sur le nerf optique, *indirecte* sur tout le système nerveux, une sorte de stimulant qui éveille, excite l'organisme tout entier, et provoque en lui le mouvement ? Il me semble que d'une part cette sorte de tendance de l'aveugle-né à l'im-

ces classifications encore assez confuses, parce que la *cause particulière*, c'est-à-dire la maladie qni a affecté l'organe ou le nerf optique (variole, inflammation puriforme, scrofule, etc.) n'a pas été suffisamment distinguée de *l'origine*, je me bornerai à établir ici la proportion des aveugles amaurotiques : en 1842, il résulta de l'examen attentif de 104 élèves de l'institution de Paris, fait en ma présence par le docteur Alibert, habile médecin de l'institution, que la cécité de 23 élèves devait être sans hésitation rapportée à l'amaurose. Le même examen reproduit en 1845 sur 144 élèves, porta à 33 les aveugles de cette catégorie. C'est, comme on voit, à peu près la même proportion, c'est-à-dire près du quart. A ces nombres, il faudrait sans doute ajouter quelques individus aveugles par une autre cause, mais chez lesquels s'était également manifestée une amaurose incomplète.

(1) Les personnes qui pratiquent la médecine oculaire ont fait une observation qui vient à l'appui de celles dont les aveugles-nés sont ici l'objet : il n'est pas rare de voir l'*amaurotique*, au moment où il perd tout à fait la vue, saisi d'une sorte de torpeur et d'inactivité dans tous les membres, qui peut faire redouter la paralysie.

mobilité, moins marquée chez celui qui peut avoir le sentiment de la lumière, de l'autre l'extrême vivacité, la continuité d'action que présente le sourd-muet, donnent quelque fondement à une observation qui mérite de fixer l'attention des physiologistes.

Peut-être trouverait-on là aussi, en partie, l'explication d'une différence fort remarquable entre les limites de la carrière respectivement départie à ces deux classes d'êtres ; il y a de fréquentes preuves de longévité parmi les aveugles ; en général, au contraire, les sourds-muets meurent à un âge peu avancé (1), les impressions sont également vives chez

(1) Cette assertion produite par quelques écrivains a été, dans ces derniers temps, confirmée par des recherches curieuses que M. le docteur Lachmann, directeur de l'institution des aveugles de Brunswick, a consignées dans un écrit publié en 1843 sous ce titre : *Uber die Nothwendichkeit einer Zweckmässichen Einrichtung und Verwaltung von Blinden-Unterrichts-Erziehungs-Instituten, etc.*, écrit fort digne d'attention, auquel je ferai plus d'un emprunt. L'auteur a recueilli avec une scrupuleuse exactitude les renseignemens statistiques, pour les douze années 1830 à 1842, sur les aveugles et les sourds-muets du Duché, et voici les résultats auxquels il est arrivé sous le rapport de la mortalité, en comparant ces deux classes d'êtres soit entre elles, soit avec les personnes jouissant de tous leurs sens.

AGE.	SUR 100 AVEUGLES.	SUR 100 SOURDS-MUETS.	SUR 100 INDIVIDUS jouissant de tous leurs sens.
de 0 à 1 an.	— 15,53 décéd.	— 18,36 décéd.	— 18,36 décéd.
1 à 10 —	— 3,88 —	— 17,75 —	— 17,75 —
11 à 20 —	— 7,76 —	— 4,22 —	— 4,22 —
21 à 30 —	— 1,94 —	— 17,16 —	— 5,23 —
31 à 40 —	— 2,91 —	— 8,38 —	— 6,48 —
41 à 50 —	— 8,74 —	— 11,90 —	— 7,51 —
51 à 60 —	— 11,65 —	— 10,34 —	— 11,73 —
61 à 70 —	— 13,60 —	— 6,24 —	— 14,57 —
71 à 80 —	— 23,30 —	— 4,49 —	— 10,88 —
81 à 90 —	— 8,75 —	— 1,16 —	— 2,94 —
91 à 100 —	— 1,94 —	— 0,»» —	— 0,33 —

Ce tableau pourrait donner lieu à bon nombre de remarques. Bornons-nous à celles qui se rapportent directement à l'objet en question. On voit

les uns et chez les autres ; mais elles sont concentrées et peu manifestées à l'extérieur chez les premiers, tandis qu'elles s'expriment chez les seconds par la multiplicité impétueuse des mouvemens du corps. Ne semblerait-il pas, dans cette hypothèse, que la vie ne serait en quelque sorte qu'une somme d'*action*, de *jeu d'organisme* que les aveugles consomment avec mesure, tandis que les sourds-muets la prodiguent et l'usent vite?

Quoi qu'il en soit, on comprendra sans peine l'influence que doit exercer sur le tempérament des aveugles leur état habituel de calme et d'inaction ; la sanguification ne s'opère chez eux que d'une manière imparfaite ; les parties aqueuses prédominent dans le fluide précieux ; de là un défaut de nutrition des différens tissus, et ainsi se trouve favorisé chez ces enfans le développement des maladies scrofuleuses dont le principe a été souvent l'origine de leur infirmité. Beaucoup, en effet, sont atteints de cette affection à l'époque de la puberté. Ceux mêmes chez lesquels les accidens ne se manifestent pas en portent souvent tous les caractères : ils ont en général le teint blême et plombé ; ils ressemblent à ces êtres du règne végétal qui vivent à l'ombre, loin des courans atmosphériques, et dont le feuillage pâle, les tiges étiolées, languissantes, décèlent assez l'état morbide.

qu'à partir de 61, le nombre des individus décédés est représenté en somme, pour les aveugles, par les chiffres 38,59 sur 100, et pour les sourds-muets par 11,89 ! Neuf aveugles environ sont décédés entre 81 et 90 ans, tandis que la même catégorie ne présente qu'un sourd-muet. Enfin on trouve dans la dernière près de deux individus, tandis qu'il n'est pas un sourd-muet qui ait atteint la limite de cette période extrême de la longévité. On remarque, au reste, que les aveugles ont même ici l'avantage sur les personnes jouissant de tous leurs sens. Quand ils sont arrivés à un certain âge, quand ils ont pu traverser certaines époques, particulièrement celles où les affections pulmonaires exercent le plus puissamment leur funeste influence et déterminent une plus grande mortalité, les chances de prolongation de l'existence sont pour eux plus fortes ; observation intéressante et qui vient, comme on le verra, à l'appui de quelques autres qui se produiront dans le cours de cet écrit.

Je crois qu'à peu d'exceptions près on peut, dans la classification des tempéramens, attribuer aux aveugles-nés celui que l'hygiène désigne sous l'appellation de *lymphatique* ; il est infiniment rare, par exemple, de voir se développer en eux les affections ordinaires aux sanguins bilieux (1).

C'est selon toute apparence à la même cause qu'il faut en grande partie rapporter l'origine d'une sorte d'abattement moral auquel les aveugles sont sujets, et qui exerce sur leur santé une action prompte et funeste. L'aveugle-né Blacklock fait connaître (2) les symptômes sous lesquels s'annonce cette maladie, et j'ai eu depuis occasion de vérifier ses observations. Les jambes deviennent faibles et tremblantes, le sujet a peu d'appétit, son sommeil est troublé ; il montre de l'éloignement pour ses travaux habituels, il garde un morne silence ; enfin, sans paraître se rendre compte de ce qu'il éprouve, il est en proie à un véritable *tædium vitæ* dont il meurt quelquefois ; mais un fait digne de remarque, c'est que cette mort est toujours amenée par le cours naturel du mal, et jamais, comme il arrive si souvent parmi nous en pareil cas, elle n'est hâtée par la fatale démence de celui qui en est atteint. Ces êtres dont la vie nous paraît devoir être si misérable ne se l'ôtent jamais. Je ne connais pas un seul exemple de suicide parmi les aveugles (3).

Indépendamment des règles bien connues pour combattre le tempérament que je viens d'exposer, règles dont on ne

(1) De l'examen attentif des élèves de l'institution aux époques indiquées dans la note ci-dessus, il est résulté qu'un peu plus des quatre cinquièmes des sujets ont dû être classés, sous le rapport du tempérament, dans la catégorie des lymphatiques et lymphatico-sanguins.

(2) *Encyclopædia Britannica*, art. Blind.

(3) M. Knie cite un seul fait de ce genre, se rapportant à une jeune fille qui mit fin à ses jours en se pendant, parce qu'on avait interrompu violemment son commerce criminel avec un clairvoyant. (*Note de la traduction de la première édition*, p. 24.)

s'est pas toujours assez inquiété en établissant des institutions d'aveugles, il y aurait un autre moyen d'atténuer ces prédispositions et leurs funestes conséquences sur la santé : il consisterait à dresser ces jeunes infirmes, dès l'enfance, à certains exercices réguliers qui pourraient suppléer ceux auxquels ils ne sont pas incités par la nature. Il est singulier qu'on n'ait pas songé plus tôt qu'une gymnastique spéciale pour les aveugles, devra exercer sur leur constitution l'influence la plus heureuse, et avoir pour résultat d'accroître leurs forces physiques, qui sont relativement moindres que celles des voyans, comme j'ai souvent eu occasion de le remarquer, et cela sans doute parce qu'elles ne sont pas aussi souvent mises en jeu et développées par un exercice sagement gradué.

Je dois faire remarquer au surplus que souvent même par suite de cette disposition à l'inactivité qui est conditionnelle chez l'aveugle-né, et que fortifient encore la plupart du temps, ainsi que je le montrerai plus loin, les soins inintelligens prodigués à son enfance, on rencontre une forte résistance de sa part dans toute tentative pour le rendre à cette agitation qui est en général le propre de l'enfance; son immobilité indolente lui est chère; volontiers il se contentera de rester longuement à la même place, balançant disgracieusement la tête ou le corps, l'oreille attentive à tous les bruits qui se font autour de lui; ce n'est que lorsqu'il y sera contraint qu'il échangera cette position pour quelques tours de promenade méthodiquement accomplis à la manière des personnes dont les ans commencent à appesantir la marche. Mais l'instituteur habile combattra, par tous les moyens, cette propension fâcheuse qui avec le temps tourne en habitude invétérée et exerce une si funeste influence sur la santé.

Il y a lieu de croire que les jeunes aveugles, rendus à cette vie d'action et de mouvement qui leur manque, deviendraient moins sensibles à l'action du froid, qui doit, si je ne me

trompe, leur être infiniment funeste. En effet, je vois les affections de poitrine assez communes parmi ces enfans, et elles sont souvent mortelles; la constitution scrofuleuse y prédispose à la vérité; mais dans l'état d'inactivité et de langueur qui leur est si habituel, comment ne seraient-ils pas plus facilement saisis par ces vives impressions de l'air, par ces brusques changemens de température auxquels nous opposons des exercices violens ou simplement une marche précipitée? Des expériences faites dans ces dernières années, qui ont constaté le développement progressif de la pulmonie chez des animaux tenus quelque temps exposés à de froides températures dans un espace restreint, me semblent rendre cette conjecture très probable.

On obtiendrait enfin de ces exercices un autre avantage fort précieux : en général, les aveugles se tiennent mal dès l'enfance, et il en est peu qui ne contractent en grandissant quelque habitude vicieuse du corps; ils se courbent ou se déjettent, et souvent deviennent entièrement contrefaits. Ceci s'explique facilement : c'est pour les yeux qu'on garde la station droite; c'est parce qu'on voit et parce qu'on est vu qu'on s'étudie aux attitudes convenables. Or, pour ces enfans qui ne voient pas et ne comprennent jamais fort bien comment on peut les voir, qu'importe telle ou telle direction donnée aux membres, telle ou telle station du corps? Ils sont à cet égard d'une complète indifférence; j'en ai vu quelquefois s'appliquer à tourner leurs pieds en dedans avec tout le soin que nous mettons à les porter en dehors; ils tiennent les coudes et les genoux pliés, le corps indifféremment penché à gauche ou à droite; il en est qui ont déclaré ne se soucier nullement de devenir bossus.

Il est plus facile qu'on ne croit de combattre ces dispositions vicieuses, d'habituer plus généralement ces enfans à se bien tenir, à marcher droit et ferme, à se présenter avec

assurance. Ce qui le prouve, c'est que les jeunes aveugles appartenant à des familles aisées, et élevés sous l'œil de parens attentifs, contractent en général ces bonnes habitudes, et prennent sous ce rapport une tenue conforme à celle des clairvoyans de bon ton. Dans les maisons d'éducation ouvertes aux aveugles, de simples marches militaires au son d'un instrument quelconque, les conversions variées des manœuvres régimentaires, rendraient plus général un résultat dont on comprendra toute l'importance si l'on réfléchit de quel avantage est souvent dans notre société frivole et superficielle un abord aisé et gracieux. Qui oserait dire que l'avenir n'a pas quelquefois dépendu pour nous de ces circonstances, si minces aux yeux de la raison ? Je suis convaincu que bien souvent le salut gauche et raide d'un aveugle, a pu fortifier dans l'esprit de tel protecteur, le préjugé qu'il n'y a rien à faire d'une personne ainsi disgraciée de la nature.

Il ne faudrait pas que ce qu'il y a d'étrange et de nouveau dans ces vues les fît repousser légèrement. On s'étonnera sans doute dans bien des familles, d'entendre proposer des exercices auxquels s'attache toujours l'idée d'une périlleuse dextérité, pour des êtres qui ne marchent la plupart du temps qu'avec un guide ; mais la réflexion fera voir qu'il n'y a rien là qui ne soit très praticable, et qu'une série de mouvemens et de jeux adaptés avec sagacité à cette condition spéciale, fera en quelque sorte de l'aveugle-né un nouvel homme. Ces idées avaient été dès longtemps entrevues en Allemagne au surplus ; l'habile directeur de l'institution de Vienne, qui insiste aussi sans cesse sur la nécessité de provoquer chez les enfans aveugles l'activité corporelle, recommande à cet effet une sorte de manœuvre militaire comme pouvant avoir les plus grands avantages. Ce n'est qu'ainsi, dit M. Klein (1) ;

(1) Lehrbuch *zum Unterricht der Blinden*, etc. Vienne, 1819, in-8°, p. 355.

qu'ils peuvent contracter des attitudes et un maintien qu'un simple penchant à l'imitation donne aux enfans qui jouissent de la vue.

Plus tard, M. Dolezalek, directeur de l'établissement de Pesth en Hongrie, marchant sur les traces de M. Klein, et donnant un complément à ses idées, organisa définitivement dans son institution, l'enseignement de la gymnastique; il raconte lui-même dans un écrit digne d'attention (1), qu'ayant eu en 1834 la pensée d'appliquer cet enseignement à l'état de cécité, il s'adressa à un professeur de cet art, qui regarda l'entreprise comme inexécutable et se montra peu disposé à s'y prêter. Alors M. Dolezalek, avec cette persévérance qui est indispensable pour réussir dans le bien, fit exécuter lui-même quelques exercices par les jeunes enfans de son école. Le succès fut suffisant pour démontrer qu'il ne poursuivait pas une chimère. En 1837 cet enseignement fut définitivement constitué d'après un plan méthodique, exposé dans des tableaux annexés à l'ouvrage dont je viens de parler. A l'institut de Pesth, et à son intelligent directeur, paraît donc appartenir l'initiative de cette importante amélioration dans l'éducation des aveugles. L'institution de Paris n'a pas tardé à marcher dans la même voie, dès 1842, j'autorisai le zélé directeur d'un gymnase (2) à faire quelques essais sur de jeunes élèves; les mouvemens élémentaires eurent pour eux beaucoup d'attraits, et la régularité avec laquelle ils furent bientôt accomplis me donna la certitude que mon attente ne serait pas trompée. Les exercices se développèrent dans les années subséquentes, et certains élèves y firent preuve d'une agilité et d'une hardiesse véritablement surprenantes; un jour

(1) *Ansichten über die Erziehung, ausbildung und Versorgung der Blinden*. Pesth, 1841, in-8°, p. 42 et suiv.

(2) M. Laisné.

le maître avait emmené dans son établissement le plus habile de ses disciples de l'institution; c'était une petite solennité qui avait réuni de nombreux amateurs; les exercices commencent, et l'on y suit avec intérêt un jeune homme revêtu de l'uniforme des collégiens, accomplissant les plus difficiles avec une remarquable dextérité; mais lorsque, les jeux finis, on reconnaît en lui une personne dont les yeux sont clos à la lumière, il est salué par des cris d'enthousiasme mêlés d'attendrissement, et il est tel des spectateurs qui peut à peine croire à la réalité de ce dont il vient d'être témoin!

Toutefois ce ne sont pas généralement de semblables tours de force qu'il faut rechercher. La gymnastique n'a point sans doute de danger spécial pour les aveugles; on n'a pas, comme pourrait le craindre au premier abord une tendre mère, à redouter les accidens que semblent comporter ces exercices pour de jeunes infirmes; ce que les aveugles peuvent faire ils le font avec confiance et certitude, parce que la prudence est en général la fidèle compagne de la cécité. D'ailleurs, l'œil du maître doit toujours être là pour surveiller le pied ou la main de celui qui ne voit pas. Ajoutons que pour lui il n'y a pas lieu au vertige, qui est la cause de bien des chûtes (1), mais il importe néanmoins dans l'application de cet art à l'éducation des aveugles, d'écarter les exercices violens, susceptibles d'épuiser des constitutions naturellement débiles. Il faut que

(1) Il est toutefois digne de remarque que la tête tourne comme à nous aux aveugles qui effectuent un mouvement circulaire sur eux-mêmes ou en rond; d'où l'on peut inférer que ce n'est pas seulement, comme on l'a cru, l'aspect des objets extérieurs tournant avec rapidité autour de nous qui amène cet étourdissement, mais qu'il y a là le résultat d'une action directe sur la circulation. Je trouve la confirmation de cette observation dans l'écrit du respectable docteur Zeune, directeur de l'institution de Berlin, et aujourd'hui sans doute le doyen des hommes qui ont voué leur vie à l'enfance des aveugles. (*Belisär, oder über Blinde und Blinden Anstalten*, in-18, 5e édit., 1838, p. 22.)

l'action soit fortifiante et non énervante par excès. Sagement ménagée on en obtiendra les meilleurs résultats pour développer les forces musculaires et combattre de funestes prédispositions du tempérament ; elle secondera puissamment la pratique médicale pour triompher, par exemple, de l'état chlorotique qui se manifeste si fréquemment chez les jeunes filles aveugles, pour arrêter le progrès des déviations vertébrales, des maladies de langueur ; etc. ; au contraire, dirigée sans mesure, elle pourrait développer le germe du mal qu'il s'agit de surmonter.

Ainsi donc, à tous égards, on est fondé à invoquer pour l'éducation spéciale des aveugles-nés, l'application générale de la gymnastique dont les heureux effets, désormais hors de discussion dans l'éducation publique, ne peuvent être ici que plus frappans et plus rapides. (1)

Les affections nerveuses sont fréquentes chez les aveugles et elles sont quelquefois portées jusqu'au dernier période, l'épilepsie. On a cru remarquer que ces accidens se manifestaient surtout chez ceux qui avaient perdu la vue à la suite d'une fièvre cérébrale. Au surplus les praticiens gagneraient sans doute à étudier les aveugles sous ce rapport ; ils puiseraient peut-être dans cette étude quelques lumières sur la marche et le développement de ces maladies du système nerveux encore si peu connues. On les voit là en effet dans toute leur simplicité, parce que l'*imagination* n'y est pour rien ;

(1) Dans toutes les institutions d'aveugles qui se forment aujourd'hui, notamment aux États-Unis, les vues exposées ci-dessus ont été admises comme fondamentales, et des exercices réguliers y rentrent dans le plan général d'éducation. Je lis à ce sujet dans un document émané de l'institution de New-York : « Les maladies qui ont été observées chez les aveugles ont généralement pour origine leurs habitudes sédentaires et leur inaptitude pour les jeux et exercices en plein air qui tendent si manifestement à fortifier la constitution, et auxquels se livrent les jeunes gens doués de la vue avec tant d'ardeur et d'avidité. » (*Ninth Report of the managers, etc.*, p. 6.)

le mal est purement physique, et même les sympathies, si puissantes en nous dans ces sortes d'affections, se manifestent beaucoup plus rarement en eux d'une manière sensible. Par exemple, il n'arrive guère que les organes digestifs en reçoivent l'atteinte profonde si souvent observée chez les voyans en cette circonstance, et qui a pris une place si importante dans la nosographie moderne (1).

Telles sont les observations fondamentales que me semble devoir suggérer la constitution physique des aveugles-nés. Ces observations recevront dans les chapitres suivans un complément qui en fera mieux encore saisir toute l'importance.

(1) Le docteur Zeune citant l'opinion que j'émets sur ce point, ajoute que dans son établissement, toutes les fièvres nerveuses qu'il a eu lieu d'observer ont été en même temps gastriques (Belisär, p. 25) ; mais ce fait n'établit point une contradiction, car il est ici simplement question de ces affections nerveuses *sans fièvre*, qui se développent si fréquemment dans les conditions actuelles de notre civilisation moderne, et jettent dans les fonctions digestives et cérébrales un trouble profond auquel l'art médical est trop souvent impuissant à porter remède.

CHAPITRE II.

CARACTÈRE MORAL.

Plus on observe les aveugles, et plus on demeure convaincu que la vue est sans nul doute le sens qui établit nos rapports les plus fréquens et les plus immédiats avec les hommes et les choses qui nous entourent; qu'il est le plus important sous ce rapport, le plus utile pour la *vie de relation*, comme l'appelle un célèbre physiologiste (1). Tandis qu'en effet ses vives et entraînantes impressions nous appellent sans cesse vers nos semblables, l'aveugle, qui ne les éprouve pas, ne se sent pas aussi puissamment attiré vers eux; il n'est point, comme nous, mis sur-le-champ en contact avec le monde extérieur; il y reste d'abord isolé jusqu'à ce que d'autres impressions aient en quelque façon renoué la chaîne qui l'unit à l'espèce; et alors même que la communication se trouve ainsi rétablie, la nature des choses veut qu'il vive beaucoup plus en lui; qu'il demeure dans un état de concentration habituelle; que ses pensées, ses sentimens restent ordinairement voilés pour nous, et qu'enfin la vie tout intime de son âme soit une sorte de mystère à pénétrer. C'est là une vérité fondamentale qu'on n'a pas assez comprise, et il en est résulté une foule d'assertions fausses et absurdes sur les aveugles.

(1) Bichat, *Recherches sur la vie et sur la mort*, in-8°.

De ce que la plupart des sentimens qui se manifestent en nous par une expression de la physionomie, par un geste animé, par une action extérieure enfin, sont dépourvus de ce langage chez les aveugles, on a conclu qu'ils n'existent point en eux : on les a niés parce qu'on ne les retrouvait pas dans leur manifestation ordinaire; ainsi, par exemple, comme les émotions qu'excite la pitié pour la douleur d'autrui, n'ont et ne peuvent évidemment pas avoir le même mode d'expression chez les aveugles que chez les clairvoyans, on a voulu que les aveugles fussent dépourvus de sensibilité (1). Il est bien vrai qu'ils versent rarement des pleurs, et qu'une foule de circonstances qui nous affectent, par exemple l'empreinte de la douleur sur les traits, restent inaperçues pour eux; mais en induire qu'ils ne compatissent pas aux maux qu'ils connaissent, est inconséquent et déraisonnable. Diderot pense qu'ils doivent être inhumains *parce qu'ils ne voient pas le sang couler* (2); mais comment n'a-t-il pas réfléchi que cette sensation *du sang qui coule*, si elle se rattache quelquefois à l'idée de la souffrance, en est souvent tout à fait indépendante, et que, dans le plus grand nombre des cas même, elle implique au contraire celle d'un soulagement, d'une cessation de souffrance? Dans ce dernier cas, elle nous plaît, pour ainsi dire, et nous l'appelons de nos vœux. Serai-je inhumain parce qu'auprès d'un apoplectique qui m'est cher, je verrai avec un mouvement de joie le sang jaillir de sa veine ouverte, et la vie se ranimer à mesure qu'il s'épand à flots devant mes yeux? La

(1) Voici dans quels termes le docteur Guillié formule l'opinion que je réfute ici : « Malheureux dans tous leurs rapports avec les autres hommes, ils ne connaissent que très imparfaitement les émotions qui nous entraînent les uns vers les autres et décident de nos affections et de nos attachemens. La sensibilité n'a pas pour eux les charmes qui nous la font placer au rang des plus douces comme des plus aimables vertus. » (*Essai sur l'instruction des aveugles*, 1817, in-8°, p. 53.)

(2) *Lettre*, p. 40.

sensation pénible que la vue du sang répandu nous cause assez fréquemment, vient en réalité de ce que la pensée d'un danger s'y rattache dans un grand nombre de cas. On reconnaît la vérité de cette assertion en se rappelant combien est différente l'impression produite, suivant que le sang sort par le nez ou par la bouche. Il est évident que Diderot a confondu ici une émotion accidentelle qui se corrige par la réflexion et se perd par l'habitude, une émotion qu'il est même avantageux aux aveugles de ne pas éprouver dans l'état de maladie, car elle nous est à nous-mêmes alors très préjudiciable, avec le sentiment qui a son origine dans l'être moral tout entier. Supposer inhumain l'aveugle parce qu'il ne voit pas la plaie, ou bien le sourd parce qu'il n'entend pas le cri de douleur, c'est admettre qu'on a plus ou moins d'humanité suivant qu'on a la vue et l'ouie plus ou moins nette; il en résulterait qu'on pourrait calculer le degré de sensibilité des myopes par le numéro des verres qu'ils placent devant leurs yeux, et apprécier celui des gens durs d'oreille par le volume de son nécessaire pour ébranler leur tympan. Diderot, il est vrai, qui ne recule pas aisément, comme on sait, quand il est en bonne voie, serait bien tenté d'accepter ces conclusions; car, passant à ce que nous éprouvons nous-mêmes, il voit la pitié grossir, pour ainsi dire, avec l'objet qui la fait naître; et s'explique de la sorte pourquoi nous avons compassion des souffrances d'un cheval et nullement de celles d'une fourmi. Il faudrait avoir du temps à perdre pour s'arrêter à réfuter une telle argumentation; revenons aux aveugles.

Dans le fait, ceux qui leur ont refusé la sensibilité sous prétexte qu'ils ne peuvent *voir souffrir*, ont méconnu cette exquise délicatesse de leur organisme dans les sens qui leur restent et qui, suppléant avec tant d'énergie à la défectuosité que présente cet organisme, met même nos *douleurs muettes* à leur portée; une jeune personne, aveugle-née, de l'au-

tre siècle, mademoiselle de Salignac (1), dont parle Grimm dans sa remarquable correspondance, ne pouvait pardonner à Diderot son accusation irréfléchie, et la repoussait en disant ingénieusement qu'elle n'avait même pas besoin *d'entendre souffrir*, pour discerner auprès d'elle la souffrance d'une personne aimée et y compâtir.

J'ai eu des preuves nombreuses que les aveugles éprouvent une sympathie réelle pour les misères de l'humanité, qu'ils sont émus comme nous au récit des belles actions, à la lecture des belles pages; mais ils le témoignent autrement; ce qu'ils sentent ne se trahit guère par des exclamations et des soupirs, et ne dégénère pas non plus en grimaces étudiées, en effusions factices, en gémissemens calculés; les aveugles ne connaissent point la *sensiblerie;* leurs émotions sont muettes; elles viennent rarement se peindre, si ce n'est par une légère rougeur, sur leur grave physionomie, parce qu'ils n'ont pas à les manifester au dehors, et que, ne les éprouvant que pour eux, elles restent en eux, et ne vont pas se réfléchir dans un miroir où leurs *semblables* ne pourront pas les lire. (2)

Comme l'enfant aveugle est naturellement peu expansif, comme il n'est amené que rarement et à l'égard de peu de personnes à ces manières caressantes qui font en général le charme de l'enfance, nous le trouvons froid; mais c'est là une trompeuse apparence : si on l'observe bien en effet, on le voit pénétré d'un sentiment profond d'attachement pour

(1) Cette aveugle si distinguée par les talens qu'elle avait acquis à une époque où le système d'éducation que nous possédons aujourd'hui n'existait pas encore, était née en 1741 et mourut en 1763 à l'âge de vingt-deux ans.

(2) M. Zeune partage pleinement l'opinion que j'émets ici (Bélisär, p. 32), et cite à l'appui le célèbre écrivain Herder qui dit : « Il est remarquable que *l'ouïe contribue autant que la vue* à éveiller, à fortifier un sentiment de sympathie pour ses semblables. » (*Idées sur la philosophie de l'histoire de l'humanité*, liv. IV.)

ses parens. Il l'exprime à sa façon sans doute ; il l'exprime comme un enfant qui n'a jamais pu voir sa mère lui sourire ; mais il le ressent néanmoins bien réellement. En faut-il d'autre témoignage que le chagrin morne et la mélancolie souvent funeste à sa santé, qui s'emparent quelquefois de lui lorsqu'il se sépare de ceux qu'il aime ; que l'émotion profonde qui le laisse tremblant et sans parole à ces simples solennités annuelles où se resserrent les liens de la famille ?

J'ai vu de ces jeunes enfans atteints de cet étrange *mal du pays*, qu'on croit partout réservé aux gens qui ont eu sous les yeux dès leurs premières années d'immenses rivages ou des montagnes pittoresques. Ceci prouve assez jusqu'à quel degré les aveugles peuvent porter l'attachement pour les lieux qui les ont vus naître, pour les personnes au milieu desquelles s'est paisiblement écoulée leur enfance. Quelque chose aussi contribue à accroître cette douce affection pour la demeure natale : c'est celle qu'ils connaissent le mieux. Ils y savent au juste la place de chaque objet, étude longue et pénible pour eux ; ils y ont reçu les premières impressions, toujours si frappantes ; mille détails qui attachent sont restés gravés dans leur souvenir, et voilà pourquoi, sans doute, on les voit parfois obstinément résolus à quitter l'asile dans lequel ils sont à l'abri du besoin, pour regagner le toît où les attend trop souvent la misère.

En général, l'union règne toujours entre les aveugles ; leurs débats sont rares et sans importance. Parmi le grand nombre de ces enfans que j'ai pu observer, j'en ai vu bien souvent que rapprochaient certaines prédilections fondées sur la conformité d'âge, de caractère ou de travaux ; je ne me souviens pas d'avoir noté un seul exemple de ces inimitiés qui se glissent au collége jusque dans nos jeunes cœurs, et se transforment parfois dans le monde en de véritables aversions. Il y a entre eux une sorte d'esprit de corps qui

exclut toute jalousie. Ils sont fiers de leurs succès mutuels, et ne se montrent jamais offensés de la supériorité souvent très marquée d'un condisciple, et des distinctions qu'elle lui fait obtenir ; c'est peut-être aussi parce qu'ils s'en font, comme malgré eux, un titre contre nous, parce qu'ils l'opposent à celle que nous assure l'immense avantage de la vue.

On leur a adressé le reproche de manquer de pudeur ; mais qui ne voit combien cette allégation est insignifiante? En effet, on appelle pudeur une réunion de conventions et d'usages qui varient selon les temps et les lieux, et qui sont, *bien plus dans le but que dans la forme*, un hommage rendu au sentiment moral d'où ils émanent ; or, n'est-il pas absurde de dire que l'aveugle manque de pudeur parce qu'il dédaignerait certaines observances extérieures qui n'ont été manifestement introduites que pour les yeux ; ce qu'on peut affirmer, c'est que les aveugles à qui une bonne éducation a fait connaître les convenances sociales, s'y soumettent sans contrainte et les observent avec scrupule ; il y a même lieu ici à une remarque singulière, c'est que, le sentiment de pudeur se manifestant sous une forme nouvelle dans cette condition spéciale, la réserve extrême qui rend parmi nous quelques personnes si délicates sur les objets offerts à leurs regards, passe chez eux de la vue à l'ouïe, qui, comme on le verra ci-après, joue un rôle si important dans l'existence des aveugles. Cette chasteté de l'oreille exclut en général de leur langage les paroles légères et les équivoques sans décence ; il en résulte aussi que des traits qui ne sont que gais pour nous dans quelques-uns de nos meilleurs écrivains, dans nos anciens comiques, par exemple, deviennent inconvenans pour eux ; si leur âme est pure, ils n'en rient pas et restent parfois déconcertés et mal à l'aise. La même remarque à été faite par d'autres personnes également chargées de di-

riger l'éducation d'enfans appartenant à cette classe d'êtres, notamment de jeunes filles ; on verra, pour peu qu'on y réfléchisse, qu'elle est une des plus intéressantes et des plus fécondes que puisse suggérer le sujet.

Diderot, qui a voulu que les aveugles-nés fussent sans humanité et sans pudeur, a également présumé qu'ils devaient être sans religion, et cela, parce qu'ils n'ont pu contempler les merveilles de la création. Cette explication a été reproduite depuis, de la meilleure foi du monde, par des personnes zélées pour les croyances, et qui ne s'apercevaient pas qu'en leur donnant pour base essentielle les impressions de l'œil, on les réduirait à de vains prestiges (1) ; mais c'était là assurément mal apprécier les sources de la foi, cette *vie de l'humanité,* comme l'appelle heureusement M. Cousin (2). C'était méconnaître le sentiment religieux, dont les secrètes racines sont dans l'essence même de l'âme, et auquel les sens ne font qu'apporter un aliment plus ou moins abondant. Les témoignages qui résultent du sens de la vue manquent, il est vrai, à l'aveugle, mais n'est-il que ceux-là, et les sens qui lui restent ne lui présentent-ils pas des prodiges suffisans pour lui arracher, comme à toute créature douée de raison, l'irrésistible aveu de l'existence d'une puissance créatrice et providentielle ? Les faits prouvent, au surplus, que

(1) Le docteur Guillié (*Essai sur l'instruction*, etc., p. 56) dit qu'on a eu grand tort *de taxer généralement les aveugles d'athéisme*; mais il ajoute : « Néanmoins, je ne les justifierai pas entièrement du reproche d'impiété qu'on leur a fait avec quelque fondement. Je suis convaincu plus que personne que cette loi, antérieure à toutes les impressions sensibles que Dieu a donnée à l'homme en le tirant du néant, est gravée dans leur cœur, mais je suis forcé d'avouer aussi qu'ils *ne suivent pas toujours* l'impulsion de cette voix intérieure qui approuve et console quand on fait le bien, et qui tourmente et déchire quand on fait le mal. La conscience enfin n'a pas sur leurs actions l'influence qu'elle a sur nous. » Les développemens que contient ce chapitre sont la réfutation de ce passage qui me paraît profondément erroné.

(2) *Fragmens philosophiques*, in-8°.

les aveugles sont religieux tout autant que nous, quand une telle direction a été donnée à leur éducation. « Les trois quarts des aveugles que j'ai connus, dit M. Rodenbach (1), et le nombre en est grand, loin d'être des impies, sentaient plus que d'autres le besoin de l'amour de Dieu, et leurs cœurs recherchaient avec avidité les sentimens religieux qui pouvaient seuls les consoler de leur malheur. » L'auteur ajoute qu'ils détestent l'hypocrisie ; il est vrai que ces faux semblans de dévotion, dont on fait souvent métier parmi nous, ne leur sont point familiers ; leur piété ne connaît guère les élans et les extases : ils ne sont pas plus expansifs envers Dieu qu'envers les hommes, et leur attitude devant l'autel diffère peu de ce qu'elle est partout ailleurs où un extérieur grave est commandé ; mais c'est précisément ce qui fait que leur religion est plus sincère et plus solide, car elle ne dépend pas, comme il arrive si souvent parmi les voyans, de pompes extérieures et d'images qui ont frappé l'esprit. Je crois aussi, et tout ce qu'on verra dans la suite rendra cette assertion fort probable, qu'il leur est plus facile qu'à nous de spiritualiser le dogme, et de dépouiller les idées de leur substance, c'est-à-dire d'avoir une croyance plus épurée.

Il est clair, dès lors, que la puissance humaine ne doit pas beaucoup leur imposer ; en effet, tous les signes extérieurs sont perdus pour eux, et rien dans une personne d'un rang élevé ne peut les frapper, si ce n'est peut-être ce son de voix qui caractérise quelquefois l'habitude de l'autorité. J'ai vu des aveugles devant des princes ; ils n'étaient guère plus émus qu'en une foule d'autres circonstances. Au reste, la timidité a chez eux un caractère tout particulier ; elle est, je crois, dans l'enfance des aveugles, le résultat d'une véritable pénurie d'idées et de mots ; ils sont embarrassés pour

(1) *Lettre sur les aveugles, faisant suite à celle de Diderot, ou Considérations sur leur état moral*, etc. Bruxelles, 1828, petit in-18.

s'exprimer, et éprouvent de la confusion quand on les reprend. A mesure qu'ils avancent dans la connaissance des choses et de la langue, ils prennent de l'assurance et sont plus rarement déconcertés, de sorte qu'on pourrait presque dire qu'ils cessent d'être timides au moment où nous commençons à le devenir ; car l'adolescence ne me paraît pas développer ici cette confusion d'une autre nature que les jeunes clairvoyans éprouvent quelquefois en présence de personnes d'un sexe différent. Ce n'est pas qu'ils soient calmes et froids alors; les sensations que fait naître un accent, un contact fortuit, sont au contraire vives et profondes ; mais, de même que les autres, elles ne se manifestent pas au dehors, et elles n'affectent que faiblement l'habitude extérieure du corps. Il suit de là que les passions peuvent être plus facilement contenues chez les aveugles que chez les clairvoyans. L'amour, par exemple, manque ici de son stimulant le plus actif. L'unique charme pour l'aveugle, ce sera d'abord une voix tendre et pénétrante susceptible de porter au cœur une délicieuse émotion, mais non de la jeter dans ces désordres qui naîtront parfois du jeu de l'œil d'une coquette, de la séduction de son sourire, de l'abandon voluptueux de son attitude. L'action des sens sur l'imagination est moins directe, moins puissante, et pourra être par conséquent, avec moins de peine, réglée par la prudence. Ce sont en nous, dans le fait, les impressions de la vue, si subites, si puissantes, et dont il n'y a pas d'équivalent véritable pour eux sous ce rapport, qui causent ce trouble inexprimable auquel nous nous trouvons alors en proie, trouble si souvent fatal à notre sagesse.

On a remarqué avant moi chez les aveugles une sorte de ténacité patiente (1), qui est le mobile de leurs succès en

(1) Rodenbach. *Coup-d'œil d'un aveugle sur les sourds-muets.* Bruxelles, 1829, p. 61.

divers genres, mais qui dégénère parfois aussi, dans les relations privées, en une raideur qu'on peut difficilement assouplir. Leur commerce en devient, par exception, peu agréable, et leur langage en retient un peu de sécheresse. Ce trait de caractère prend, je crois, son origine dans l'habitude qu'ils ont de réfléchir constamment et de n'agir qu'après réflexion : il est évident, en effet, qu'ils doivent être plus rarement que nous entraînés aux déterminations promptes et imprévues ; c'est parce que nous avons des yeux que nous avons des caprices ; nous changeons d'idées parce que tout change sans cesse autour de nous. Les aveugles s'étonnent souvent de cette mobilité, parce que leur raison reste étrangère à ces sortes de perturbations ; comme ils n'ont formé que des résolutions mûries, ils y tiennent : leur volonté en emprunte une habitude de force et de fixité, dont le langage se trouve tout naturellement empreint.

Toutefois, je leur dois ce témoignage qu'ils sont ordinairement dociles envers leurs maîtres, et faciles à diriger pour ceux qui ne s'écartent jamais à leur égard des voies de la justice. L'ordre qui préside presque toujours à leur intérieur, et qui est une nécessité pour eux parce qu'il leur épargne des recherches et des ennuis de tous les instans, les amène naturellement à comprendre l'utilité de la règle, qui n'est qu'un ordre d'un degré supérieur. Ils s'y soumettent sans peine ; mais une volonté arbitraire et impérieuse les révolte ; un acte qui ne leur paraît conforme ni au droit ni à la raison, et qui viole cette sorte de contrat tacite existant entre celui qui commande et celui qui obéit, rencontre de leur part une résistance opiniâtre : menaces ou conseils ne font rien alors ; ils préfèrent laisser briser leur existence, plutôt que d'en venir à des démarches soumises auxquelles ils croient avoir le droit de se refuser. J'ai pu, pendant tant d'années de ma vie qui se sont écoulées à l'institution de Paris, être

témoin de faits semblables, et encore aujourd'hui je n'y songe pas sans tristesse ; car, comme on le pense bien, ceux qui manifestaient une telle fierté d'âme, comptaient justement au rang des élèves les plus distingués par les qualités du cœur et de l'esprit, et ils se voyaient ainsi arrêtés dans leur carrière pour des torts assez problématiques. S'il est vrai qu'une raison droite et ferme doit constamment présider aux actes de celui qui s'est voué à la délicate et pénible mission de former la jeunesse, combien une telle disposition de la volonté est-elle plus indispensable pour bien diriger l'enfance des aveugles ! Le simple bon sens ne fait-il pas comprendre de quelle inutilité, de quel danger doivent être le caprice et la violence vis-à-vis de ces jeunes êtres, qu'il faut surtout, au sein des ténèbres de l'œil où ils sont plongés, guider par la lumière intellectuelle !

Il se peut que l'amour-propre, ce trait si dominant et peut-être, de l'aveu même de Blacklock, le plus saillant du caractère moral des aveugles, ait aussi pour origine cette sorte de confiance qu'ils s'habituent à avoir dans la certitude de leur jugement ; mais d'autres causes concourent encore à développer en eux ce défaut, si mal combattu du reste la plupart du temps par ceux qui les élèvent. Affligés d'une infirmité qui les classe à part, qui les met dans une véritable dépendance vis-à-vis des autres hommes, ils ne peuvent ignorer qu'ils sont en général pour eux un objet de compassion, bien qu'ils aient une aversion très prononcée pour l'expression de ce sentiment (1). Ceux qui ont étudié le cœur

(1) « Les aveugles n'aiment pas qu'on les plaigne » (Zeune, p. 29). M. Klein exprime la même opinion, et ajoute qu'il convient dans ses relations avec les aveugles de se préserver de ce sentiment de pitié stérile et humiliant. A l'institution de Vienne, une inscription placée à l'entrée donne au public l'avertissement de s'interdire ces réflexions qu'inspire souvent aux personnes douées de peu de sens la simple vue d'un aveugle, et qu'il accueille lui-même,

humain comprendront que de cette triste situation elle-même doit naître un mouvement secret, par lequel, se raidissant contre la mauvaise fortune que la nature leur a faite, ils tâchent de se relever à leurs propres yeux. C'est donc dans le fait un hommage rendu au sentiment de la dignité de l'homme. Il faut remarquer en outre que, dès qu'ils tirent quelque parti de leur malheureuse condition, dès que par une constante application ils parviennent à un genre d'habileté quelconque, on fortifie encore en les louant souvent avec exagération l'orgueil que doit leur inspirer le sentiment des immenses obstacles qu'ils ont dû vaincre : n'en voilà-t-il pas assez pour rendre raison d'une imperfection que leur ont reprochée quelquefois avec irréflexion des personnes chargées de les diriger, et qui, sans le savoir, faisaient justement tout ce qu'il fallait pour en développer le germe?

De l'amour-propre naît souvent, chez les aveugles comme chez les clairvoyans, une susceptibilité assez irritable, mais dont les mouvemens passagers cèdent promptement à ces dispositions calmes et bienveillantes, si nécessaires et si naturelles à celui qui a sans cesse besoin des autres. Le sentiment qui les porte à s'attacher à ceux dont ils sont entourés, ne les empêche pourtant pas en général de les juger avec assez de sévérité ; ils ne passent pas légèrement sur les imperfections qu'ils remarquent en eux ; on s'expliquera cette apparente contradiction, si l'on réfléchit qu'ils ne peuvent être, comme nous, éblouis par les dehors ; le mensonge, la dissimulation ne sont jamais parés pour eux par un geste gracieux, par un fin regard, par un attrayant sourire ; ils vont droit au fond du langage et jugent froidement. Au total, il faut considérer l'aveugle-né comme un être tout à fait inoffensif ; il ne m'a pas

fréquemment, bien qu'il n'ignore pas qu'elles partent d'une intention bienveillante, par des paroles de dépit ou de moquerie.

semblé que son cœur fût accessible aux sentimens de haine et de vengeance ; Blacklock, qui pouvait être irritable à plus d'un titre, puisqu'il était à la fois aveugle, poète et théologien, se vengeait d'une injuste attaque, au rapport de David Hume, son compatriote et son ami, en composant une épigramme qu'il brûlait immédiatement après ; il était du reste le plus doux des hommes et ne pouvait haïr que *poétiquement*. J'ai vu, quant à moi, tel aveugle témoigner d'abord un vif ressentiment pour quelque mauvais procédé, pour quelque injure dont il croyait avoir été l'objet, mais au bout de peu de temps la trace semblait être effacée, et il jugeait celui qui s'en était rendu coupable, avec la même impartialité froide et rigoureuse qu'auparavant. Si l'on cherchait la raison de cette différence si notable entre le caractère moral des aveugles et le nôtre, je crois qu'on trouverait que pour nous, bien souvent, ce qu'il y a de plus amer, de plus difficile à supporter dans l'outrage, c'est l'expression de physionomie qui l'accompagne, il est probable que c'est ce qui reste le plus profondément gravé dans notre cœur, ce dont nous perdons le plus difficilement la mémoire. Or, cette circonstance si aggravante de l'outrage, n'existe pas pour l'aveugle.

Au reste, la connaissance qu'il a de sa situation l'a d'avance amené à la résignation ; il sait tout ce qu'il y a à attendre de la société des hommes, et ce savoir-là, que lui communiquent à-la-fois l'instinct et l'expérience, le porte naturellement à la défiance. Cette disposition est en effet assez ordinaire chez les aveugles dans leurs rapports avec les voyans. Elle se trahit par un langage adroit et captieux, par cette sorte de *coup-d'œil moral*, *fin et subtil*, comme dit heureusement M. Rodenbach (1), qu'ils jettent sur leur in-

(1) *Lettre*, p. 19.

terlocuteur en l'écoutant. Mais qui s'étonnerait d'une telle disposition chez les aveugles ? Ils peuvent si facilement être trompés ! une réserve extrême les mettra seule à l'abri des piéges de la mauvaise foi, et c'est pour eux surtout que semble avoir été fait l'adage vulgaire (1).

Ces dispositions au soupçon, que les aveugles apportent dans leurs relations avec ceux dont ils n'ont pas encore éprouvé la sincérité, ont fait dire à l'auteur de l'Essai que j'ai déjà cité : « Leur situation, qui les oblige à se tenir en garde contre tout le monde, leur fait souvent *ranger dans la même catégorie leurs bienfaiteurs et leurs ennemis, et, sans le vouloir peut-etre, ils se montrent ingrats* (2). » Rien, je dois l'avouer, ne justifie à mes yeux ce jugement sévère, si vivement repoussé par ceux d'entre les aveugles qui en ont eu connaissance. Ma longue expérience est contraire à ce reproche d'ingratitude, et je suis tout à fait fondé à déclarer les aveugles très susceptibles d'un sentiment durable de reconnaissance à l'égard de ceux qui leur ont réellement fait du bien. Quelques-uns ont pu y manquer peut-être, mais n'est-ce pas là un exemple que nous ne leur donnons que trop souvent nous-mêmes ? Et à moins qu'on ne conclue à cet égard contre l'espèce entière, je ne vois pas comment on pourrait trouver ici le prétexte d'un reproche envers la totalité des aveugles (3).

(1) *Prudence est mère de sûreté.*

(2) Guillié, p. 53.

(3) M. Knie combat judicieusement cette opinion de M. Guillié, dont il a traduit en allemand l'ouvrage aussi bien que la première édition de cet Essai. Suivant lui, l'aveugle paraît manquer de reconnaissance, parce que l'expression de la gratitude est en général chez lui brève et sèche. Parfois aussi sa pauvreté, plus encore que son infirmité, l'oblige à prendre l'habitude de recevoir le bienfait ; il finit par le considérer comme un droit et s'en montre moins reconnaissant. Cette observation qui est fort juste, fait rentrer exceptionnellement l'aveugle dans la classe de tous les individus secourus par la société, et également taxés d'ingratitude avec plus ou moins de justice.

Dirigés en général dans leur conduite par un sentiment de droiture et d'équité, les aveugles ne peuvent souffrir qu'on use de supercherie à leur égard; l'impression que produit sur eux la fraude, est d'autant plus profonde qu'ils étaient plus enclins d'avance à la redouter. Celui qui les trompe perd à jamais leur confiance. J'ai pu remarquer combien leur sont désagréables, dans l'enfance, ce que l'on appelle les *tours* que se jouent entre eux les jeunes clairvoyans. Aussi m'a-t-il paru que les enfans de cette classe qui vivent avec eux, chargés de les aider dans leurs travaux et dans leurs études, perdent ordinairement, à ce contact, de l'espièglerie si commune au jeune âge, et deviennent plus tôt calmes et sensés.

Ce sentiment de droiture et d'équité, qui se manifeste constamment dans les habitudes morales des aveugles, les amène facilement au respect inviolable de la propriété d'autrui. Leur éloignement bien connu pour le vol, a été expliqué par la difficulté qu'il y aurait pour eux de dérober ou de cacher l'objet dérobé avec la pleine certitude qu'on ne les voit pas. Mais c'est là une explication qui paraîtra assez vaine à tous ceux qui auront pu observer le degré de sagacité fine et subtile, plus que suffisant pour mettre en défaut toute surveillance, auquel peut arriver un aveugle; sa position elle-même, peu propre à exciter le soupçon, en ferait dans nombre de cas un précieux auxiliaire du crime, si ses inclinations naturelles ne l'en détournaient. C'est un fait patent que, tandis que les sourds-muets sont souvent traduits devant les tribunaux, les aveugles, si fréquemment livrés à l'abandon et relégués par l'insouciance de la société parmi les classes où règnent les mauvaises mœurs et les penchans vicieux, n'ont jamais néanmoins rien à démêler avec la justice humaine.

Tel est l'état moral des aveugles-nés : les voilà ce que la

nature les a faits. Ils sont quelquefois tout autres à la vérité; mais c'est qu'alors ils ont été modifiés par les rapports sociaux et ne sont plus autant eux-mêmes ; c'est que, traversant la vie au milieu de nous, ils ont chaque jour dépouillé quelque chose de leur nature d'aveugle, pour adopter graduellement les idées, les préjugés et les habitudes des clairvoyans. Malgré tout on peut toujours, en les observant de près, retrouver en eux le type primitif de leur condition : il ne s'efface jamais entièrement.

Que si nous envisageons la situation des aveugles quant à la somme de bonheur départie à cette classe d'êtres, nous verrons que, si d'une part ils sont placés par leur cécité dans un état perpétuel de gêne et de dépendance, si leur liberté se trouve nécessairement enchaînée, s'ils sont dans une véritable incapacité pour profiter de la plus grande partie des avantages de l'état social, d'une autre part il semble que l'équitable Providence leur a assigné un état de paix et de calme que nous pourrions bien souvent leur envier. Le regret de ne pas voir ne trouble nullement, comme on le croit en général, cette tranquille existence. Un jour les princesses de la famille qui régnait naguère sur la France visitaient l'hospice des Quinze-Vingts : on entre, au hasard, chez une femme âgée qui filait seule dans sa chambre où tout était propre et parfaitement en ordre : « Comment vous trouvez-vous ici, ma bonne femme ? dit avec bonté l'une des princesses : » — « Très bien », répond l'aveugle sans savoir qui l'interroge; « tout le jour je travaille; je ne m'ennuie jamais et *je suis heureuse !* » Les grandes dames se retirent étonnées et attendries de ce qu'elles viennent d'entendre, et l'une d'elles s'écrie : « Heureuse !... il n'est peut-être pas une de nous qui puisse en dire autant » (1).

(1) *Des aveugles, de leur éducation*, par madame Niboyet. In-12, 1837, p. 182.

C'est donc bien en vain qu'on se récrie devant eux si souvent, avec une irréflexion que j'ai blâmée, sur le *malheur d'être aveugle*, ce malheur n'en est pas un pour eux. Montaigne, cet observateur si profond de la nature humaine, avait dès longtemps constaté cette situation pour nous si étrange. « Il est impossible, dit-il (1), de faire concevoir à un homme naturellement aveugle qu'il ne voit pas, *impossible de lui faire desirer la veüe et regretter son défault* », n'ayant aucune idée de ce qu'est pour nous ce spectacle ennivrant du monde, ils n'y pensent pas. Chose singulière, ces aveugles, dont on estime généralement la vie une longue période de tristesse et d'ennui, sont au contraire toujours portés à la gaîté ! « Parce que, dit un penseur ingénieux, leur esprit n'est pas distrait des choses qui peuvent leur plaire, et qu'ils ont encore plus d'idées que nous n'avons de spectacles ! (2) » Sans doute, il n'y a point d'*illusions* pour ceux à qui la lumière est inconnue, mais aussi ils n'éprouvent pas le regret de les voir se dissiper une à une avec le temps, pour ne laisser place qu'aux pénibles réalités de l'existence. Ils sentent les choses comme elles sont, et se préoccupent moins que nous de ces circonstances accessoires qui ont souvent une influence décisive sur notre volonté. Je me souviens d'avoir vu des aveugles, parvenus à la maturité, qui se trouvaient placés dans une de ces situations critiques où un

(1) *Essais*, liv. II, chap. XII. « J'ai veu, ajoute-t-il, un gentilhomme de bonne maison, aveugle nay, au moins aveugle de tel aage qu'il ne sait ce que c'est que de veue. Il entend si peu ce qui luy manque, qu'il use et se sert comme nous des paroles propres au veoir, et les applique d'une mode toute sienne et particulière. »

L'observation faite par Montaigne sur le gentilhomme son contemporain, on a chaque jour occasion de la renouveler chez les jeunes enfans élevés dans une institution d'aveugles ; ils se servent en toute occasion du mot *voir*, comme s'ils en avaient l'usage.

(2) Joubert, tome I, p. 184.

parti extrême, une résolution violente se présente naturellement à notre esprit. Eux, conservaient le calme du langage, et me semblaient complétement étrangers à cette impression de désespoir qui trouble l'esprit et rend son action véritablement *aveugle* (1). Enfin, je dirai qu'essentiellement réfléchis et positifs, ces êtres auxquels notre monde visible est étranger, paraissent destinés, s'ils ne sont en quelque sorte dénaturés par nous, à donner beaucoup plus à la raison, et à traverser plus sagement cette rapide carrière ; semblables à ces hommes graves que nous voyons quelquefois vivre au sein du tourbillon de la société comme s'ils ne ne le voyaient pas, et rester toujours étrangers aux passions délirantes qui s'agitent autour d'eux !

(1) Shakspeare, qu'il faut également ranger parmi les hommes qui ont le plus profondément analysé le cœur humain, dit, d'un homme qui a recouvré la vue miraculeusement : « Grande est sa consolation dans cette vallée terrestre, bien que le don de la vue doive multiplier pour lui les occasions de péché. » (*Henri VI*, 2e part., acte II.)

CHAPITRE III.

FACULTÉS INTELLECTUELLES.

La première de nos facultés, celle à laquelle on pourrait en quelque façon ramener toutes les autres, l'attention, est portée à un très haut degré chez les aveugles. Cette disposition naturelle à l'attention se manifeste dès le premier développement de l'intelligence : rien de plus facile que de l'exciter même chez de très jeunes enfans ; pour peu que l'objet dont vous leur parlez ne dépasse pas la force de leur entendement, vous les verrez y prêter l'oreille avec un vif désir de comprendre et de retenir. Avec l'âge, l'attention prend chez les aveugles une continuité et une constance dont nos organes nous paraissent à peine capables : c'est pour eux qu'on peut véritablement dire que leur âme est tout entière aux objets dont elle veut s'approprier la connaissance (1).

(1) Cette disposition se manifeste chez l'enfant aveugle jusque dans les récréations qui doivent pour lui succéder au travail ; celles qu'il préférera alors, si dans l'intérêt de sa santé on n'y met point obstacle, ce seront des conversations, des lectures, ou bien des jeux qui exigent des efforts d'attention, tels que les échecs, les dames, etc. ; quelques-uns d'entre eux acquièrent au reste dans ces jeux une véritable force. Il est à peine nécessaire d'ajouter que les pièces sont fixées sur le damier mis à leur usage au moyen de petites chevilles qui s'adaptent à des trous que présentent les cases, de telle manière que le joueur puisse passer la main sur le jeu de son adversaire et suivre sa marche pièce par pièce.

On rend généralement raison du développement de cette faculté chez les aveugles, en faisant remarquer qu'ils ne sont pas sans cesse distraits comme nous par le spectacle du monde extérieur. Il faut ajouter quelque chose à cette explication pour qu'elle soit tout à fait exacte : ce n'est pas tant par la distraction qu'elle nous cause, que par la simultanéité des impressions dont elle est l'origine, que la vue nuit en nous à l'attention. Remarquons en effet que le propre de ces impressions est de se produire en foule et à la fois, et de mettre ainsi l'âme active dans une sorte d'embarras et d'hésitation. Elle passe de l'une à l'autre sans se fixer, et cette succession rapide devient une habitude et un besoin dont nous sentons si bien l'influence que, lorsque nous voulons ajouter accidentellement à notre force habituelle d'attention, nous fermons les yeux, nous nous faisons artificiellement aveugles (1). Les impressions de l'ouïe et du tact sont au contraire isolées par leur nature. L'âme les perçoit en quelque façon une à une ; elle s'y attache sans fatigue, elle s'y porte d'un effort toujours croissant : voilà l'attention.

Il n'est pas difficile de comprendre dès lors que la comparaison, attention double, comme l'ont appelée les philoso-

(1) Malebranche, quand il voulait réfléchir, se mettait dans une obscurité complète ; Diderot, si souvent cité dans cet écrit, tenait souvent en parlant, les yeux entièrement clos, et sa parole avait alors, au dire de La Harpe, une éloquence qui s'élevait quelquefois jusqu'au sublime. Quant au fait rapporté par Diogène Laërce (liv. IX), relativement à quelques anciens philosophes qui s'étaient, dit-on, volontairement privés de la vue pour pouvoir mieux méditer, c'est bien évidemment une fable, mais dont l'invention vient à l'appui de l'opinion que je développe ici.

Les animaux eux-mêmes ne sont pas soustraits à la puissance qu'exercent à cet égard les impressions de l'œil. Quand on veut apprendre à quelque oiseau siffleur ou parleur à redire telle modulation ou telle parole qui lui est patiemment répétée, on prend soin de recouvrir d'abord sa cage et de l'isoler ainsi de tous les objets extérieurs propres à détourner son attention de l'objet sur lequel on veut la fixer.

phes, doit s'effectuer chez les aveugles avec moins de vivacité, mais avec plus de certitude que chez les clairvoyans ; ils ont moins d'objets à comparer et ils y ont prêté plus d'attention : leurs jugemens doivent être plus bornés, mais plus sûrs. Autant en dirai-je du raisonnement, qui prend chez eux une rectitude remarquable, quand toutefois leur droit sens n'est pas troublé par quelques-uns de nos préjugés, ou bien par certaines idées préconçues qui tiennent à leur état moral. Il n'est pas moins aisé de voir que, leur intelligence suivant toujours une marche lente et graduelle, ses acquisitions diverses doivent s'enchaîner plus facilement dans un ordre méthodique. Je crois, en effet, les aveugles généralement portés à la méthode ; l'esprit de classification se manifeste en eux dès qu'ils sont arrivés à un certain degré de développement intellectuel, surtout quand ils sont chargés d'instruire eux-mêmes des enfans moins avancés.

En résumé, j'estime qu'une intelligence d'aveugle, considérée simplement dans l'ensemble des facultés qui la constituent, est en général, toutes circonstances d'organisation cérébrale étant les mêmes, supérieure à celle d'un clairvoyant : c'est un instrument qui opère avec plus de certitude et de fermeté. Une telle assertion étonnera sans doute plus d'un lecteur, et nombre de personnes habituées à accorder une importance presque exclusive au sens de la vue auront de la peine à y adhérer ; je la crois toutefois d'une vérité incontestable (1). Ce que j'ai encore à dire sur les facultés complétera à cet égard la démonstration commencée par ce qui

(1) De notre temps, les esprits attentifs à cette extension que prend de jour en jour l'instruction spéciale des aveugles et des sourds-muets, sont frappés des résultats que présentent dans certaines circonstances ces conditions exceptionnelles ; c'est ainsi qu'un de nos plus judicieux critiques écrivait récemment : « La cécité ou le mutisme, les infirmités enfin qui semblent *exciter l'intelligence par les obstacles mêmes qu'elles lui créent...* » (Saint-Marc Girardin, *Cours de littérature dramatique*, t. I, p. 53,)

précède. Ajoutons-y le témoignage irrécusable des faits; tous ceux qui ont eu à élever des enfans aveugles ont été frappés des fréquentes dispositions intellectuelles de leurs disciples. M. Klein dit en propres termes : « Chez la plupart des aveugles, les facultés de l'esprit sont suffisantes, et *chez beaucoup elles sont supérieures ;* avides de science, ils saisissent et retiennent avec une grande promptitude, et sont doués d'un excellent jugement (1). » J'ai moi-même été cent fois frappé des progrès rapides que peut faire, dans de certaines conditions, l'intelligence de ces enfans. Il est évident, par exemple, qu'ils comprennent parfaitement avant quinze ans des notions relatives à la métaphysique du langage, que nous ne saisissons en général qu'à vingt, quand nous les saisissons. On conçoit qu'il ne s'agit nullement ici de comparer de jeunes infirmes, car ils le sont toujours malgré cette sorte de supériorité, aux brillans latinistes de nos colléges : je dis simplement qu'inférieurs à bien des égards, ils l'emportent par la force et la maturité de l'entendement. L'idée d'une sorte de supériorité absolue, chez l'individu privé de la vue sous le rapport des fonctions de l'esprit, n'est pas nouvelle au surplus; je la retrouve chez les anciens, qui attachaient souvent à la cécité un caractère mystérieux et sacré, et jusqu'au don de la divination ; elle a été indiquée par quelques écrivains distingués des derniers temps; je citerai entre autres madame de Staël, qui, à propos d'un roman du célèbre Jean-Paul (Richter), parle de *cette vue intellectuelle dont l'aveugle jouit peut-être plus intimement que nous* (2).

Il faut au reste que cette assertion soit accueillie ou combattue dans le sens littéral que je lui donne ici. On aurait tort d'en induire une sorte de supériorité générale d'une classe

(1) *Lehrbuch*, p. 35.
(2) *De l'Allemagne*, 2e part., chap. XXVIII.

d'êtres disgraciés par la nature sur ceux qui ne le sont pas, thèse qui assurément serait à bon droit taxée de paradoxe. Il est évident que cent jeunes aveugles, comparés à cent enfans voyans de leur âge, présentent une bien plus forte proportion d'êtres inférieurs sous le rapport des facultés corporelles et mentales. Il y aura parmi eux plus de rachitiques et d'idiots, plus d'individus enfin dont on ne pourra tirer aucun parti, mais aussi l'élite présentera les avantages que j'ai signalés. Telle est la portée que j'entends donner à cette observation.

Le même M. Klein, dont je viens de citer le témoignage, a cru pouvoir constater une différence importante entre les deux sexes, sous le rapport de l'intelligence : les jeunes filles affectées de cécité dès l'enfance lui paraissent en général inférieures, à cet égard, aux jeunes garçons. Il est plus difficile, dit-il en substance, de susciter en elles l'activité physique et intellectuelle ; aussi leurs progrès sont-ils moindres et plus lents. On rencontre ici un puissant obstacle dans une sorte de légèreté habituelle, et de disposition à s'en tenir à la superficie des choses (1) : je crois cette observation fondée (2).

(1) Page 14.

(2) Cette observation est de la part de M. Knie (*Notes de la traduction de la première édition de cet ouvrage*, p. 51) l'objet d'un commentaire très judicieux. D'après son expérience, dit-il, à âge égal, entre quinze et dix-sept ans, une jeune fille qu'on instruira par les mêmes procédés et avec les mêmes développemens qu'un jeune garçon, lui sera souvent supérieure en intelligence, en aptitude pour tout genre d'instruction ; et il trouve la cause naturelle de ce fait dans cette observation, qu'à l'époque dont il s'agit l'être féminin est complet et entièrement formé, tandis que l'adolescence du jeune homme ne fait que commencer. Ceci est incontestable, mais ne détruit pas l'observation générale consignée ci-dessus. Du reste, de nombreuses exceptions pourraient être citées : j'en trouve une fort remarquable dans cette célèbre Marguerite de Ravennes qui vivait au xve siècle, et qui, aveugle dès l'âge de trois mois, acquit de si vastes connaissances, notamment en théologie, qu'elle était consultée de toutes parts sur les difficultés dès-lors soulevées par cet esprit d'examen qui allait dans l'autre siècle embraser l'Europe.

On remarque sans doute, parmi cette portion de la classe d'êtres dont je m'occupe, des jeunes personnes qui ont l'esprit orné d'une foule de connaissances; mais il n'en est pas moins vrai qu'il y a, en général, inégalité d'aptitude et de solidité entre l'un et l'autre sexe; on est frappé, en instruisant ces jeunes filles, de la difficulté qu'on éprouve quelquefois à leur bien faire saisir certaines notions; elles répondent vite aux questions qu'on leur adresse; elles hésitent plus rarement que les jeunes gens, mais ce n'est pas toujours une preuve qu'elles ont parfaitement compris : le mot est souvent sur les lèvres, mais il n'y a pas d'idée sous le mot. En ceci, au reste, il n'est rien que d'ordinaire et qui ne soit confirmé par l'observation de l'espèce humaine en général; ce partage entre les deux sexes, qui met, sauf exception, les conceptions fortes, les travaux opiniâtres d'un côté, les grâces faciles de l'esprit, la vivacité de l'imagination de l'autre, est bien ancien, et je ne vois pas ce que les femmes gagneraient à ces innovations de notre époque, qui tendent à effacer une distinction avouée par la physiologie, et sur laquelle repose notre système social tout entier.

Par une sorte de compensation bien digne de remarque, je trouve que les jeunes filles aveugles se rapprochent beaucoup plus de nous à bien des égards que leurs frères d'infortune. Elles entrent plus facilement dans nos idées, dans nos conventions sociales (1); elles sont moins aveugles, si je peux m'exprimer de la sorte : aussi est-il plus aisé de les amener à une bonne tenue, à un maintien tout à fait conforme à celui des autres personnes bien élevées de leur sexe. Le désir de

(1) Une chose digne de remarque, c'est que le docteur Itard, qui a observé les sourds-muets, auxquels il avait si longtemps donné ses soins comme médecin, avec une remarquable intelligence, a fait une observation entièrement conforme au sujet des jeunes filles affectées de surdo-mutisme. (*Maladies de l'oreille*, t. II, p. 436.)

plaire, qui naît vite en elles comme chez les autres jeunes filles, se trahit de même par le soin de la personne, par le choix de l'ajustement, qui n'est pas, comme on pourrait le croire, une chose indifférente même pour les couleurs dont elles n'ont pas l'idée, mais dont elles savent par ouï-dire les effets attrayans sur les yeux. Leur abord n'est pas dépourvu de cette grâce timide, charme principal de l'adolescence chez les femmes ; leurs mouvemens n'ont pas la raideur qu'on remarque en général chez ceux des jeunes gens. Dans le monde, rien ne distinguera quelquefois la jeune fille aveugle, dont l'œil n'a pas subi une désagréable oblitération ; au bal resplendissant et joyeux, elle pourra ne pas toujours rester silencieuse et inactive. Mlle de Salignac, aveugle-née, dont j'ai parlé plus haut, et qui composait, en s'accompagnant sur la guitare, des chants pleins d'une douce mélodie, dansait aussi avec des partenaires, de manière à faire douter un moment qu'elle fût réellement privée de la vue. Une jeune personne fort intéressante (1), ancienne élève de l'institution de Paris, et fille d'une actrice dont on a longtemps applaudi le jeu naïf sur un de nos théâtres secondaires, figurait aussi avec grâce dans une contredanse, sans en troubler l'ordre (2). Ces faits m'ont donné lieu de penser qu'on pourrait faire un plus fréquent usage de cet art dans l'éducation des enfans aveugles, et surtout des jeunes filles ; il y aurait là pour elles un exer-

(1) Sophie Osmont, excellente musicienne et douée d'une mémoire prodigieuse. C'est elle qui avait en quelque façon servi de modèle à mademoiselle Mars dans l'une de ses plus belles créations, le rôle de *Valérie*. Après avoir ainsi pris la nature sur le fait en étudiant cette jeune personne, la grande artiste lui offrit comme gage de reconnaissance un riche bracelet sur lequel étaient écrits en relief ces mots : *Valérie à Sophie*. L'original et la copie sont aujourd'hui dans la tombe.

(2) L'auteur d'un voyage en Espagne cité par M. Zeune (*Belisär*, p. 95) dit : « Un soir je vis dans un bal public (à Madrid) une fort belle fille qui dansait beaucoup et fort bien. Quelle fut ma surprise d'apprendre qu'elle était aveugle ! »

cice non moins utile à la santé que propre à développer ces dispositions naturelles à un extérieur décent et aux manières convenables.

On concevra sans peine, au surplus, que tout ce que j'ai dit ci-dessus relativement aux facultés supérieures des aveugles-nés , ne s'applique qu'à ceux chez qui l'organe qui sert d'agent à l'intelligence n'a éprouvé aucune lésion profonde ; car lorsque cette lésion a eu lieu, les facultés sont très bornées, si elles ne sont complétement nulles. Il est ordinaire , en effet, que ces jeunes gens soient doués d'une capacité marquée, qui s'étend en réalité à tout, depuis les connaissances les plus ardues jusqu'aux procédés d'un art mécanique , ou bien privés des moyens d'acquérir les plus simples connaissances. Il en est qui , réputés aveugles , ont néanmoins ce qu'on appelle *un point de vue ;* on croirait peut-être que ce leur doit être d'un grand secours : ceci a lieu effectivement quant à une foule d'actes de la vie auxquels dès lors ils deviennent aptes, mais sous le rapport de l'intelligence, ils sont en général inférieurs à ceux qui vivent dans une obscurité complète. C'est, selon toute apparence, que cette faible perception de la lumière , qui ne suffit pas pour leur révéler le monde extérieur, les préoccupe néanmoins , attire à elle en partie l'activité de leur intelligence , et gâte , pour ainsi dire , leur condition d'aveugles en ce qu'elle a de spécial, sans leur rendre les avantages propres à la possession du sens de la vue.

Autre question à laquelle on est amené par celle-ci. Le jeune aveugle qui a vu, est-il plus ou moins intelligent que celui qui fut privé de la lumière en naissant ? Disons qu'il n'y a point à cet égard de règle générale à établir. Les facultés varient suivant les individus ; peut-être trouverait-on qu'elles ont souvent moins de puissance chez l'aveugle qui participe encore de la condition du voyant par ses souvenirs ; mais en

revanche, le dernier a conservé de son état primitif un fonds d'idées auquel l'autre est nécessairement étranger, et qui rétablit entre eux l'équilibre.

Quelquefois, notamment lorsque la cécité est venue à la suite d'une maladie du cerveau, c'est la liaison des idées qui manque; la propension vers les acquisitions intellectuelles se manifeste encore alors, mais la défectuosité de l'organe trop profondément lésé devient un obstacle insurmontable; c'est ici comme une espèce de lutte, où la volonté échoue après de vains efforts, semblable à l'ouvrier qui voit se briser dans sa main le méchant outil avec lequel il a fait mainte infructueuse tentative. Cette lutte intéressante, que j'ai pu observer plusieurs fois, est bien plus frappante chez l'aveugle que chez le clairvoyant, parce que, dans le cas dont il s'agit, une langueur, une sorte d'engourdissement intellectuel, remplace chez le dernier cette avidité pour le savoir qui est inhérente à l'état de cécité.

C'est toutefois un fait bien digne de remarque que la défectuosité de l'instrument intellectuel chez les aveugles-nés ne dépasse presque jamais certaines limites. On a observé qu'il est fort rare qu'ils soient atteints sinon d'imbécillité du moins de folie (1). J'ai vu, pour moi, à la vérité dans un très petit nombre de cas tout particuliers et facilement explicables, quelques symptômes d'un dérangement intellectuel chez

(1) Guillié, p. 43.

Le docteur Howe (*Fifteenth annual Report*, § p. 8) contredit cette observation et prétend qu'il a pu souvent constater que c'est là une de ces thèses erronées, qui s'accommodent d'abord à quelque théorie conçue à l'avance, et que d'autres accueillent ensuite sans contrôle. Il eût été à désirer que l'habile directeur de l'institution de Boston fût entré dans quelques développemens plus précis pour combattre une opinion qui, quoi qu'il en dise, est fondée en Europe du moins sur l'observation, et à laquelle, pour mon compte, je n'ai aucune raison de renoncer. Elle est du reste partagée par le docteur Zeune (*Bélisär*, p. 37), qui a une si longue expérience de tout ce qui concerne les aveugles.

de jeunes aveugles, mais la rareté de l'aliénation mentale parmi cette classe d'êtres, n'en est pas moins une observation justifiée par les faits. Assurément, on ne peut douter qu'ils n'en aient quelquefois le germe dans l'appareil encéphalique : si donc, comme il est raisonnable de le penser, ce germe ne se développe point en eux, grâce à l'état de calme et de rectitude dans lequel est toujours constamment maintenu leur jugement, et qui les met à l'abri des aberrations auxquelles notre ardente imagination ne nous livre que trop fréquemment, il me semble qu'il y a là matière à d'importantes réflexions sur la marche de la plus déplorable des affections dont puisse être affligée l'humanité, même sur les moyens matériels et moraux d'en empêcher peut-être le complet développement. Ne pourrait-on pas, par exemple, induire de tout ce qui précède, qu'il est tel aliéné qui serait peut-être avec avantage soustrait pour un temps, par une cécité artificielle, à la surexcitation du monde extérieur, et chez lequel les opérations intellectuelles pourraient être ainsi ramenées à leur régularité primitive ? C'est un doute que j'émets : puisse-t-il susciter quelque expérience utile au soulagement de l'humanité ! (1)

Je reviens aux facultés. Il suit de tout ce qui précède que l'abstraction doit en général être plus facile aux aveugles qu'aux clairvoyans. En effet, ce procédé de l'intelligence consiste à séparer les corps de leurs qualités sensibles ; or, les qualités sensibles perçues par les aveugles sont manifestement moins vives, moins profondes, c'est-à-dire plus susceptibles d'être isolées des corps en qui elles existent. Quelle

(1) Le docteur Zeune (*Bélisär*, p. 26) cite un fait singulier de l'aveugle Engel, musicien distingué et professeur à l'institution de Berlin, qui, *lunatique* avant de perdre la vue, avait été guéri depuis qu'il était devenu aveugle, de ce trouble bizarre dans les facultés mentales, faussement attribué sans doute aux influences lunaires.

différence, sous ce rapport, entre des surfaces colorées et des surfaces simplement palpables ! Évidemment, les premières doivent s'effacer avec bien plus de difficultés pour l'œil de l'esprit.

On explique non moins clairement les habitudes d'analyse que contracte en général l'intelligence des aveugles. En effet, leurs moyens pour arriver à la connaissance des objets, s'ils sont plus sûrs, sont aussi manifestement moins prompts et moins étendus que les nôtres ; ce n'est qu'en observant avec soin les objets, qu'en les étudiant partie par partie, qu'en les analysant enfin, qu'ils peuvent parvenir à les connaître. Pour se convaincre de la justesse de cette distinction, il n'y a qu'à comparer la manière dont un aveugle et un clairvoyant acquerront la notion complète d'un objet quelconque, par exemple, d'un arbuste. Celui-ci jette un coup-d'œil, l'embrasse en entier, l'enveloppe de son regard et c'est fini ; il en a une idée générale dont il se contente la plupart du temps, parce qu'elle lui suffit pour le reconnaître et le désigner. L'aveugle, au contraire, est obligé d'examiner, de toucher avec le plus grand soin la tige, les rameaux, les feuilles, d'en acquérir enfin l'idée complète et détaillée, sans quoi il lui serait impossible de le distinguer des autres ; et c'est ainsi que la nécessité lui fait de l'analyse une habitude qui ralentit pour lui, mais aussi qui rend bien plus positive et plus certaine, l'acquisition des connaissances.

Il suit naturellement de là que l'intelligence de l'aveugle-né, qui excelle dans l'analyse, reste à un degré inférieur sous le rapport de l'opération synthétique qui en est l'inverse. Cette assertion dont les développemens qui suivent montreront la justesse, tend à faire considérer en général la personne privée de la vue dès le berceau, comme exclue de ces grandes et vastes conceptions qui sont les principaux titres

d'illustration de l'humanité. Effectivement ne peut-on pas dire qu'en réalité le génie c'est la synthèse?

On a beaucoup parlé de la mémoire supérieure des aveugles : il est effectivement très vrai que cette précieuse faculté est quelquefois portée chez eux à un degré qui surprend ; sans parler de ces faits extraordinaires et douteux que rapportent quelques écrivains, par exemple, de ce collége historique d'aveugles du Japon dont parle le naïf père Charlevoix (1), on pourrait citer des traits frappans pour montrer la force et l'étendue de la mémoire dans l'état de cécité. L'évêque anglican Burnet parle, dans son voyage en Suisse et en Italie (2), d'une demoiselle Walkiers, de Schaffouse, dont les yeux avaient été brûlés à un an. Elle savait par cœur tous les psaumes de David, ainsi que le Nouveau Testament, et possédait en outre les mots de cinq langues de manière à les parler. Du reste, comme la nôtre, cette mémoire a ses prédilections et ses répugnances : à celle-ci il faut de préférence des dates, à celle-là des nomenclatures ; à une troisième des définitions ; elle n'est pas autre enfin que celle des clairvoyans (3) ; elle est seulement plus sûre et plus vaste (4).

(1) (*Histoire du Japon*, chap. II). Le voyageur Thunberg et autres qui ont postérieurement visité cet empire ne font nulle mention d'une institution assez remarquable pour frapper leur attention. Quelque fait particulier, embelli par l'exagération, aura sans doute donné lieu à cette histoire.

(2) Tome I, lettre II. Rotterdam, 1718.

(3) « Cette faculté (mémoire), qui est conditionnelle, est troublée ou affaiblie chez eux comme chez les clairvoyans, par les maladies, le délire, l'imbécillité, etc., mais à un degré bien moindre, et cela se déduit naturellement des principes que nous avons établis plus haut. *J'ai eu occasion de vérifier plusieurs fois ce fait dans les diverses maladies aiguës dont je les ai traités.* » (Guillié, p. 44).

(4) M. Guadet, dans une série d'articles pleins d'intérêt, intitulés : *Les aveugles musiciens*, et publiés par les *Annales de l'éducation des sourds-muets et des aveugles* (t. III), cite des faits remarquables relatifs à la mémoire des aveugles ; je citerai celui qui se rapporte à l'un des professeurs de l'institution, auquel son talent sur la clarinette assigne un rang parmi les artistes

Une chose singulière, c'est que cette mnémonique usuelle, au moyen de laquelle nous gravons quelquefois dans notre esprit et rappelons à volonté certaines circonstances dont la trace s'effacerait sans ce secours, n'est point connue des aveugles ; du moins je ne me suis jamais aperçu qu'ils fissent usage d'aucun procédé particulier dans ce but, et je les ai vus manifester de la surprise en apprenant que nous attachons quelquefois à un signe indifférent et bizarre, un souvenir qu'en temps donné nous voulons rendre présent à notre pensée (1). Dans le fait, ces sortes de procédés seraient pour eux d'une application assez difficile, parce qu'il n'est que bien peu de signes qui puissent être offerts à leur contact avec une sorte de nécessité, comme le sont à la vue ceux que nous pouvons choisir. De ceci il résulte, on doit le voir, que les méthodes artificielles de mnémonique ou de mnémotechnie ne sont d'aucun intérêt pour les aveugles ; je n'ai pas vu non plus que ceux à qui le principe fondamental de ces méthodes, la

distingués de la capitale. « M. Grosjean, dit M. Guadet (p. 183), enseigne la clarinette et la flûte, et remplit en même temps les fonctions de répétiteur de nos classes de hautbois, de cor, de basson, de trombonne et de cornet ; il est en outre l'un des membres les plus actifs de notre orchestre. Comme professeur ou répétiteur de nos classes d'instrumens à vent, il sait par cœur et sans altération aucune, les *méthodes* des instrumens que je viens de nommer, masse énorme de musique ; il sait, pour chaque instrument, huit ou dix airs variés, autant de concertos ; il sait enfin la partie de première clarinette du répertoire entier de notre orchestre. »

M. Gauthier, dont j'aurai occasion de parler ailleurs, et qui est à la fois maître de chapelle, chef d'orchestre et professeur d'orgue et de composition à l'institution de Paris, est obligé d'avoir dans la tête, à ces trois titres, un nombre de notes véritablement prodigieux et devant lequel reculerait la mémoire du *voyant* le plus solide. De simples élèves présentent aussi parfois des faits de mémoire musicale fort extraordinaires.

(1) M. Knie fait remarquer à ce sujet que les aveugles s'aident aussi de certaines observations, de certains rapprochemens pour fixer les objets dans leur mémoire. Je ne le nie pas, et ne puis même pas supposer qu'il en soit autrement ; mais il s'agit ici d'une opération à part, d'une combinaison systématique que je ne confonds pas avec les procédés réguliers de l'attention. (*Note de la traduction de la première édition*, p. 6.)

liaison d'un souvenir avec un signe au moyen d'une image, a été révélé, en aient tiré aucun parti. Je n'ai jamais du reste, pour ma part, attaché beaucoup d'importance à ces méthodes; car, après avoir étudié et même mis en pratique ce qu'on appelle l'art d'aider la mémoire, je suis arrivé à penser que l'intelligence n'a rien à gagner aux tours de force qu'on lui fait faire de la sorte.

Je n'ai pas la prétention d'expliquer le phénomène général de la mémoire, qui a été si souvent la pierre d'achoppement des philosophes, mais je crois pouvoir rendre raison de la supériorité de celle des aveugles. Je fais observer qu'un fait que nous voulons fixer immuablement dans notre pensée, devient pour elle l'objet d'un triple travail : d'abord nous y apportons une attention exclusive, puis nous le classons à son rang, de sorte qu'il soit réveillé par les autres faits auxquels il se lie. Helvétius a dit qu'une grande mémoire est un phénomène de l'ordre (1). Enfin et surtout, nous le simplifions, nous le ramenons à l'unité en le dégageant, autant que possible, de toutes les circonstances accessoires et secondaires. S'il en est ainsi, il n'est pas difficile de conclure, d'après les considérations précédentes, que l'esprit d'ordre qui préside aux opérations intellectuelles des aveugles, et l'attention suivie qu'ils apportent à toutes choses, doivent beaucoup contribuer à développer en eux la faculté du souvenir; mais il y a en outre une raison plus simple et plus concluante : c'est que les faits sont nécessairement moins complexes, moins chargés de circonstances et de détails, plus réduits à ce qu'ils ont de positif, pour leur mémoire que pour la nôtre, et dès lors plus faciles à conserver bien entiers et en plus grand nombre. Voyez en effet s'il n'y a pas de toute rigueur dans le récit d'un événement important, d'une bataille par exemple,

(1) *De l'Esprit*, chap. III.

une somme d'idées partielles beaucoup moins considérable pour un aveugle que pour un clairvoyant, et si, par conséquent, la trace n'en doit pas rester dans l'esprit plus nette et plus précise. Il ne faut donc pas s'étonner que la mémoire qui, dans l'état de cécité, n'est pas comme la nôtre embarrassée par ce cortége de vives impressions et d'images dont les faits sont accompagnés pour nous, puisse sans fatigue en embrasser et en retenir bien davantage.

Les aveugles sont du reste la preuve de la fausseté de cette assertion, qu'une bonne mémoire s'allie rarement à un bon jugement. On a remarqué au contraire que, parmi eux, ce sont presque toujours ceux qui se distinguent par tous les autres dons de l'intelligence, qui brillent aussi par la puissance et la certitude du souvenir.

Ainsi l'entendement se manifeste et se développe chez les aveugles d'après le même mode que chez les clairvoyans; son action s'exerce exactement par les mêmes facultés: l'objet sur lequel elle s'exerce est à la vérité plus restreint et moins varié, puisqu'il en faut retrancher les produits d'un sens tout entier; mais aussi elle acquiert par compensation un degré d'énergie de plus. En somme, l'attention, la comparaison et le raisonnement, l'abstraction, l'analyse et la mémoire, tous les élémens de la raison humaine sont en eux comme en nous : pas un n'y manque. On peut donc dire avec Reid (1) que l'instrument intellectuel dont se trouvent pourvus les êtres appartenant à cette classe, est complet et entier. Or ici se présente une difficulté, pour la première fois, je pense, proposée à l'école qu'on est convenu d'appeler *sensualiste*. Si l'intelligence, si la pensée n'est qu'un simple produit des acquisitions des sens, si elle n'est comme on le veut que *la sensation transformée*, je demande comment il se peut

(1) *Inquiry into the human mind. Edinburgh*, 1784, in-8°.

qu'elle soit absolument identique chez un être privé d'*un ordre entier de sensations ?* Je ne fais que poser la thèse en passant : elle vaut assurément qu'on l'examine. Tout ce qui va suivre augmentera encore les difficultés pour l'école à laquelle elle est soumise ; à mes yeux, je l'avoue, elle est déjà résolue. Il m'est impossible, en effet, de reconnaître dans la pensée un des élémens constituans de la matière, ni dans la sensation autre chose que la substance sur laquelle agit le principe pensant. Les physiologistes ont, dit-on, vainement cherché l'âme sous le scalpel : pour moi, je l'ai trouvée, à chaque pas, dans cette sorte d'anatomie qu'il m'a fallu faire de l'intelligence des aveugles-nés.

CHAPITRE IV.

SENSATIONS ET IDÉES.

Cabanis pense qu'on doit ramener les cinq sens à un sens unique, le toucher ; et en effet, pour qu'il y ait sensation, il faut toujours qu'il y ait contact entre le corps extérieur et une partie quelconque de notre organisme. Le contact peut à la vérité n'être qu'indirect, comme lorsqu'un corps intermédiaire, l'air, remplit l'intervalle entre le siége de la sensation et l'objet qui la produit, et les fait en quelque sorte adhérer ; mais il n'en est pas moins évident qu'une impression n'a lieu à la surface essentiellement *tactile* du corps vivant que parce qu'il est *touché ;* si l'on faisait le vide autour de mon œil, je serais plongé dans les ténèbres au grand soleil ; si l'air ambiant cessait d'envelopper mon oreille, on pourrait tirer le canon tout auprès sans que j'entendisse aucun bruit. C'est d'après cette théorie de la sensation, qui repose sur des bases incontestables, qu'un aveugle napolitain définissait la vue avec tant de sagacité la *propriété de toucher les objets de loin* (1). Les développemens qu'on pourrait lui donner dans un travail d'une autre nature jetteraient peut-être quel-

(1) *Sui cicchi nati e sul Reale Ospizio dei santi Giuseppe e Lucia*, par M. Salvator Renzi, in-4°, p. 8. L'aveugle né, cité par l'auteur de cet intéressant opuscule, est Paolo Sgobba, ancien élève de l'établissement, distingué par son talent poétique.

que jour sur le sentiment, ce dédale où la philosophie s'est tant de fois égarée, parce qu'elle n'a pas voulu y voir un phénomène unique et indépendant en quelque façon des siéges divers de la perception (1).

D'après ceci, l'aveugle-né est donc un être privé de l'un des trois siéges des impressions ou sensations que j'appelle *indirectes*, c'est-à-dire que *cette modification de l'air qui résulte de sa combinaison avec la lumière* n'est point sensible pour lui. On ne peut pas dire pourtant qu'il n'en soit nullement affecté et que l'air atmosphérique, avec ou sans cette importante adjonction, produise sur lui une impression parfaitement égale. L'organe chargé de percevoir ordinairement la lumière n'existe pas ; mais la sensibilité générale existe, et il ne se peut guère qu'une si importante modification éprouvée par le corps qui *touche* lui échappe entièrement, et que le résultat du contact soit entièrement le même (2). Quelques faits curieux semblent appuyer cette conjecture. On raconte que Saunderson, assistant un jour à des observations astronomiques qui se faisaient en plein air, s'apercevait des momens où le soleil était obscurci par des nuages passagers, au point de pouvoir indiquer lui-même avec précision l'instant où il fallait suspendre ou poursuivre les observations. L'organe visuel était néanmoins entière-

(1) Kant distingue du toucher, dans son *Anthropologie*, le *sentiment général*, dont il fait un sixième sens, et qu'il appelle le sens *vital* ou *de l'existence*. C'est ce sens qui nous donne, suivant lui, les impressions de la chaleur et du froid à distance, de l'approche d'un corps, etc.

(2) Je trouve à ce sujet des considérations importantes dans un mémoire de M. Victor Szoskalski sur la sensation des couleurs (in-8°, 1841). L'auteur fait voir que la lumière ne produit pas seule dans notre œil le sentiment de la clarté ; que les progrès de la science ont montré que *toute irritation de quelque nature qu'elle soit qui se porte sur la rétine*, *se produit à nous sous forme lumineuse ;* qu'en comprimant, par exemple, la veine jugulaire, on voit se reproduire dans une obscurité profonde une foule d'éclairs et de jets lumineux. (Page 9.)

ment détruit en lui. « Saunderson voyait donc par la peau? » s'écrie à ce sujet Diderot (1); non, il ne voyait pas par la peau, mais il y avait pour lui, selon toute apparence, des perceptions différentes dans l'air plus ou moins imprégné de lumière. Un autre Anglais, contemporain de Saunderson, devenu aveugle comme lui dès sa plus tendre enfance et également distingué par l'étendue de ses connaissances, Henri Moyses, n'était pas entièrement insensible à une lumière très intense; les rayons réfractés au travers du prisme l'affectaient désagréablement lorsqu'ils étaient trop vifs; le rouge lui faisait éprouver une sensation qu'il comparait à ce qu'il ressentait en touchant une scie; l'impression devenait moins pénible à mesure que la coloration perdait de son éclat, et enfin le vert produisait sur ses yeux une sensation qu'il assimilait à celle d'un corps doux et poli sur la main (2). Il est à regretter que cette observation n'ait pas été accompagnée de détails précis sur l'état de l'appareil visuel chez cet aveugle : elle en recevrait un nouveau degré d'importance.

Un autre aveugle-né distingué, M. Knie, que j'ai déjà eu occasion de citer, affirme aussi dans son voyage en diverses contrées d'Allemagne (3) que, malgré son état de cécité complète, il a le sentiment de la lumière.

Je dois dire que M. Rodenbach nie la réalité de ces sortes de perceptions vagues. Il croit que l'aveugle dont l'œil est totalement atrophié ne peut avoir le sentiment que du degré de chaleur, d'humidité, etc., qui coïncide avec la présence du rayon lumineux (4); mais beaucoup d'autres aveugles

(1) *Lettre*, p. 103.

(2) *Encyclopédie britannique*, art. Blind.

(3) Stuttgard, 1837, in-8°.

(4) *Coup-d'œil*, p. 58. M. Zeune pense aussi que l'aveugle-né ne peut recevoir aucune impression de la lumière, même de la *lumière galvanique*. (*Bélisär*, p. 21.)

ont affirmé qu'ils pouvaient reconnaître s'ils étaient dans un endroit éclairé ou obscur : j'en ai vu moi-même plusieurs regarder fixément le soleil et s'apercevoir quand un nuage passait sur son disque; de petits enfans se font quelquefois un jeu de cette perception confuse de la lumière; ils placent une main horizontalement sur leur front exposé aux rayons solaires et battent l'air devant leurs yeux éteints; il faut bien avouer que, si on leur demande ce qu'ils éprouvent alors, on n'obtient d'eux que des réponses singulières qui n'éclairent que fort peu. Je me souviens, par exemple, qu'interrogeant un jour un aveugle, dont l'intelligence était assez développée, sur ce qu'il ressentait lorsqu'il se trouvait subitement en présence d'une vive lumière : *il me semble*, me répondit-il, en passant rapidement la main devant ses yeux, *que ça me coupe l'air*.

Un jeune aveugle-né de l'institution de Zurich, interrogé à ce sujet, répondit que, sans pouvoir bien expliquer pourquoi, *durant le jour*, *il n'avait point l'idée qu'il fût nuit;* pressé de nouveau pour dire s'il y avait en effet pour lui une différence entre le jour et la nuit : « Oui, sans doute, répondit-il, et même une grande différence : la nuit, lorsque je m'éveille, je sais que tout est *noir* et *sombre* autour de moi, quoique *noir* et *sombre* ne soient pas la même chose. Le jour, au contraire, tout me semble être autrement, *plus léger*, et la vie même me semble *plus légère*, c'est l'effet de l'air qui est tout autre le jour que la nuit ». Il continua disant : « Nous remarquons chaque changement et chaque pression de l'air, et je parierais de savoir toujours, à la promenade, que je me trouve sous un arbre, sans le toucher, en aucune manière, et non-seulement lorsque le soleil brille mais aussi par un temps obscur. » (1)

(1) *L'institut des aveugles et des sourds-muets de Zurich*, etc., par M. d'Orelli, traduit de l'allemand, p. 35. Zurich, 1835, in-8°.

On sait les curieuses observations dont les végétaux ont été l'objet, relativement à l'action de la lumière, dégagée du calorique, sur leur enveloppe et sur leurs tissus. Cette action, dont les résultats sont si frappans, n'aurait-elle pas lieu pour les animaux? et si elle a lieu, comment la sensibilité, j'aimerais mieux dire la *tactilité*, si exquise des aveugles n'en serait-elle pas jusqu'à un certain point affectée? voilà la question. Je suis loin sans doute de la croire suffisamment éclaircie, et j'avais eu l'idée, à ce sujet, d'une série d'expériences délicates qui eussent résolu la difficulté. Ces expériences restent à faire, et peut-être ne seraient-elles pas faites sans intérêt pour l'une des branches les plus importantes de la physique.

Toutefois, si la lumière en tant qu'elle affecte la sensibilité générale, n'est pas entièrement étrangère aux aveugles, il n'en est pas moins vrai qu'elle leur est tout à fait inconnue dans ses rapports avec le sens de la vue et comme origine du phénomène de la vision; ils rencontrent ici une barrière infranchissable. Ils pourront bien à la vérité faire des rapprochemens ingénieux entre les perceptions qui leur sont propres et celles dont ils entendent parler sans cesse; mais ces rapprochemens ne font que mieux manifester que le sentiment qu'ils peuvent avoir de l'existence du rayon lumineux ne peut aller jusqu'à leur faire percevoir les résultats miraculeux de sa réfrangibilité, et qu'en un mot la notion véritable du monde coloré leur est à jamais interdite. Éclaircissons ceci par quelques développemens, car c'est un des points qui excitent le plus l'intérêt des personnes du monde lorsqu'il s'agit des aveugles.

Il y a deux choses dans le phénomène de la coloration : le principe qui modifie et le corps qui est modifié. Quant au principe modifiant, rien ne démontre, nous l'avons vu, que l'aveugle ne puisse en avoir quelque idée; mais pour le

corps modifié, coloré, nous savons fort bien qu'il ne peut le connaître que par les contacts divers qu'il en éprouve ; il est évident que les effets de l'absorption et de la réflexion de tels ou tels rayons prismatiques, et les combinaisons infinies qui en résultent, ne sont perceptibles que pour la vue. A la vérité, le corps en changeant de couleur prend dans nombre de cas, par l'action de la matière colorante ou par toute autre cause, une saveur, une odeur, un poli différens, toutes circonstances à la portée de l'aveugle, qu'il discerne parfaitement et auxquelles il peut attacher le nom plutôt que l'idée des couleurs ; de là un mode d'appréciation qui n'a rien de commun, comme on voit, avec le nôtre, et qu'on amènerait bien difficilement à un certain degré de perfection. Tel est du moins le sentiment de deux aveugles fort éclairés, et dont l'opinion est par conséquent d'un grand poids dans la question.

Le docteur Blacklock, qui avait perdu la vue six mois après sa naissance, raconte (1) qu'il a fait sur lui-même un grand nombre d'essais, pour s'assurer s'il n'obtiendrait pas le résultat qu'on lui disait avoir été obtenu par d'autres aveugles, savoir : discerner par un moyen artificiel quelconque la couleur des objets ; il déclare n'avoir pas réussi, *sans affirmer toutefois qu'il regarde la chose comme absolument impossible.* M. Rodenbach est bien plus positif : laissons-le parler lui-même et citer quelques faits curieux qu'il a été en mesure de recueillir : « Plusieurs personnes, dit-il (2), croient que les aveugles connaissent les couleurs au tact, et des hommes, instruits d'ailleurs, m'ont souvent adressé des questions à ce sujet, *je puis assurer que c'est une chose tout à fait impossible ;* mais ils ont quelques autres moyens de les reconnaître, quoique imparfaitement.

(1) *Encyclopédie britannique*, art. Blind.

(2) *Lettre*, p. 8.

J'ai connu un aveugle chez qui le sens de l'odorat était si perfectionné, qu'en frottant entre ses mains du gros drap bleu, il sentait l'indigo, et tirait ainsi la conséquence que l'étoffe était bleue; un autre aveugle avait l'habitude de mâcher les étoffes qu'on lui présentait, et parvenait ainsi à deviner les couleurs, surtout lorsqu'elles contenaient de la noix de galle. Je rencontrai un jour un charlatan aveugle qui parcourait les boulevards de Paris; il était entouré d'un groupe de badauds, en extase de voir qu'un homme privé de la vue pût déterminer les couleurs. Cet homme tenait dans la main un octogone dont les huit côtés étaient peints de couleurs différentes; lorsque les curieux plaçaient son doigt sur chaque surface, il s'écriait : *Ce côté est rouge*, *vert*, *bleu*. Lorsqu'il réclama l'argent, la foule disparut, et je lui demandai son octogone colorié; je remarquai distinctement avec le doigt que l'une des surfaces était très polie, tandis que d'autres étaient âpres au toucher; ces irrégularités étaient produites soit par les molécules de la teinture, dont les unes sont plus grossières que les autres, soit par le travail de l'ébéniste, qui, à ce que je crus, avait ménagé avec art des signes aisés à reconnaître au tact. Tels sont les secrets de ces aveugles qui prétendent palper et sentir les couleurs. » (1)

Quelques aveugles ont ingénieusement cherché à se ren-

(1) Le célèbre Leibnitz parle d'un aveugle hollandais qui connaissait, dit-il, les couleurs à l'attouchement, mais il ajoute qu'il suppose que cette connaissance doit le tromper bien souvent (*Otium Hanovrianum seu Miscellanea Leibnitii*, *Lipsiæ*, 1719). Un autre écrivain allemand Keckermann (*System. physic.*, lib. III, cap. XVI) parle d'un comte de Mansfeld aveugle, qui discernait, par le toucher, la couleur d'un cheval, d'un oiseau, etc. On pourrait multiplier sans fin des assertions de ce genre, qui toutes nous amèneraient à la même conclusion; à savoir que les aveugles peuvent arriver par de certaines remarques très subtiles, à des distinctions équivalentes, si l'on veut par le résultat, à celles que nous obtenons de la notion des couleurs, mais qui dans le fait n'ont aucun rapport d'origine.

dre compte des couleurs en les rapprochant des impressions de l'ouïe; on cite un aveugle qui comparait les diverses couleurs aux sons; ainsi, le rouge était pour lui l'éclat de la trompette, et le bleu céleste la douce harmonie de la flûte ou du hautbois (1); c'est encore en consultant son oreille que le jeune aveugle allemand à quil'on demandait pourquoi il paraissait préférer certaines couleurs, et qui disait entre autres que le noir ne lui plaisait pas, répondit avec naïveté : *parce qu'il n'a pas un joli nom* (2). Ce mode d'appréciation, qui nous paraît si vague et si arbitraire, pourrait-il être régularisé et perfectionné? N'y aurait-il pas moyen, par quelque procédé analogue au fameux *clavier oculaire* du P. Castel (3) de rattacher la succession et la combinaison

(1) Un jour un élève de l'institution de Paris, traduisant devant un nombreux auditoire la première strophe de la deuxième ode du premier livre d'Horace, arrivé à ce passage *et rubente dexterâ sacras jaculatus arces*, traduisit ainsi les mots *rubente dexterâ :* de *sa droite enflammée ;* pressé de traduire littéralement l'épithète *rubente*, il donna l'équivalent *rouge*. Nouvelle question sur ce qu'il entendait par un *bras rouge*, il répondit qu'à la vérité « Il ne se faisait aucune idée directe de la couleur rouge, mais qu'il avait d'abord traduit *rubente* par rouge, parce qu'on lui avait dit que *le feu est rouge !* où il avait conclu que la chaleur était toujours accompagnée de la rougeur, ce qui l'avait déterminé à caractériser la colère de Jupiter, dont le bras irrité foudroyait la ville et la citadelle, par l'épithète *enflammée*, parce que quand *on est irrité on a chaud*, et quand on a chaud on *doit être rouge*. » Cette réponse dit M. Guillié à qui nous empruntons ce fait (*Essai*, p. 163.) « nous a paru assez extraordinaire pour mériter d'être citée, parce qu'elle donne une idée des moyens secondaires que les aveugles mettent en pratique, pour arriver à quelques notions vagues de la théorie des couleurs qui sera toujours, pour eux, l'inconnu. »

(2) Klein, p. 20; *noir* en allemand est représenté par le mot *schwarz*; une personne même étrangère à cette langue verra par la multiplicité des consonnes qui s'y trouvent, en le comparant aux mots *weiss*, *blau*, *gelb*, etc., blanc, bleu, jaune, etc.. qu'il peut avoir quelque chose de moins agréable à l'ouïe délicate d'un aveugle.

(3) Le P. Castel, mathématicien distingué du siècle dernier, partant du principe de l'assimilation parfaite des sons et des couleurs, prétend que, de même qu'il y a un son primitif et fondamental appelé *ut*, il y a aussi une couleur-mère qui est la base de toutes les autres, c'est le noir ou le bleu foncé.

des couleurs à la succession et à la combinaison des sons, de telle sorte que l'idée des uns se trouvât naturellement réveillée par l'idée des autres? Voilà ce que assurément je me garderai d'affirmer. Peut-être n'arriverait-on à rien dans cette voie; peut-être y rencontrerait-on tout au moins, comme le P. Castel lui-même, quelques observations utiles à la science en général; dans tous les cas, je m'écarterais entièrement de mon but en y pénétrant plus avant.

Retranchons donc de la somme possible des acquisitions des aveugles-nés, toutes les idées où la lumière joue un rôle à peu près exclusif, c'est-à-dire celles qui servent d'aliment le plus ordinaire à l'intelligence des clairvoyans!

De plus, l'univers et les aspects enchanteurs que nous offre ce vaste prisme au travers duquel nous le voyons, sont toujours devant nos yeux; les impressions que le phénomène de la coloration a produites sur nous sont les premières; c'est par elles que nous avons d'abord connu les objets, et même après qu'il nous a fallu en rectifier la connaissance, souvent si fautive, par le toucher, elles nous restent toujours présentes; elles constituent encore le premier aperçu et le fond le plus ordinaire de l'idée qui nous en reste; c'est toujours, en effet, en surfaces colorées et disposées d'après les lois de le perspective qu'ils s'offrent à nos regards, et non sous la forme que l'expérience nous démontre être réelle en

Le son *ut* donne naissance à deux autres, *mi*, *sol*, avec lesquels il forme la tierce *ut mi sol*, principe de toute harmonie. Le *bleu*, le *rouge* et le *jaune* sont aussi les trois couleurs primitives avec lesquelles se forment toutes les colorations diverses. Ceci suffit pour faire comprendre ce singulier système. Castel consacra une grande partie de sa vie à confectionner lui-même d'après ses idées, un instrument qui n'eut aucun succès. Il venait de trouver un nouveau plan et se préparait à le mettre en exécution quand il mourut, sans avoir consigné par écrit, à ce qu'il paraît, les nouvelles idées d'après lesquelles il se proposait de travailler. Il avait eu aussi la pensée, non moins étrange, de faire une semblable assimilation des odeurs avec les sons. (Mémoires de Trévoux.)

eux. C'est un fait que chacun peut constater, en reportant son esprit sur un objet quelconque dont sa vue a été précédemment frappée; on reconnaîtra ainsi combien sont dominantes les impressions de l'œil dans la formation de nos idées.

Il résulte de ceci, non-seulement que l'aveugle manque de certaines idées, mais encore que celles qui lui sont propres ne peuvent nullement ressembler aux nôtres; en effet, il est impossible que ce qui s'est passé dans son esprit quand il a touché un objet, soit conforme à ce qui s'est passé dans le mien quand je l'ai vu; la trace, le souvenir, ne peuvent donc non plus être conformes : on va voir naître d'importans résultats de cette différence.

Diderot a pensé (1) qu'un aveugle-né doit apprendre plus difficilement à parler qu'un enfant ordinaire, et il se fonde sur ce que les mots se lient dans son esprit aux idées qu'ils représentent, par des rapports et des analogies que les aveugles établissent beaucoup moins aisément que nous. Ceci m'a mis sur la voie d'une autre observation que je crois plus digne d'intérêt : j'avais souvent remarqué avec surprise chez les aveugles une sorte de difficulté à s'énoncer, sinon avec justesse et clarté, du moins avec étendue, avec abondance et richesse d'expression. En général leurs réponses sont sèches et laconiques, et l'on fait la plupart du temps de vains efforts pour les amener à donner du développement à leur pensée, à *amplifier*, à la manière de nos jeunes rhétoriciens, dans les morceaux qu'ils ont à composer; ils y sont tout au moins rarement heureux. Après avoir vainement cherché en eux la raison de cette sorte d'impuissance à manier le langage, il me vint dans l'esprit de la chercher dans le langage même. Examinant donc de près nos langues, je

(1) *Lettre*, p. 35.

reconnus que la presque totalité des mots dont elles se composent sont faits d'après les impressions de l'œil et pour en offrir la reproduction fidèle (1), que ce n'est point simplement par figure qu'on appelle le discours la *peinture* de la pensée; qu'il est réellement un tableau perpétuel offert à nos regards. Parcourant un vocabulaire, je vis que non-seulement les parties principales du discours sont presque en entier puisées à cette source, mais que les termes mêmes qui représentent de simples formes, sont toujours pris par nous dans l'acception qui les rend sensibles à l'œil. Cette petite découverte lexicologique, dont chacun peut vérifier la réalité par quelques recherches d'étymologie, résolut pour moi sur-le-champ la difficulté qui m'arrêtait. Je vis qu'en définitive les aveugles pensent dans une langue et parlent

(1) M. Zeune (*Bélisär*, p. 105) ne partage pas l'opinion que j'émets, ici et il pense, au contraire, que la plus grande partie des mots ont pour origine les impressions du toucher. Après avoir soumis mon opinion à un mûr examen, je crois devoir y persister. Je reste en effet convaincu que l'analyse des élémens primitifs du langage humain, montrera de plus en plus qu'ils ont été formés d'après les impressions de l'œil; il est bien vrai que les langues en se développant se sont enrichies de combinaisons, de juxta-positions, indispensables pour l'expression complète des idées et où s'efface cette origine première, mais on la retrouvera si on la cherche. Mon estimable contradicteur ne me paraît pas avoir donné assez d'attention à ces mots que j'ajoute et qui corrigent ce que l'opinion qu'il combat semble avoir de trop absolu : « Les termes mêmes qui représentent de simples formes, sont toujours pris par nous dans l'acception qui les rend sensibles à l'œil ». Or ceci est assurément bien incontestable, prenons au hasard un exemple : les mots *saisir, frapper*; assurément nuls ne présentent plus évidemment au premier abord une action, un mouvement, ne rappellent mieux enfin une impression du *toucher*. Mais quand nous disons d'un homme qu'il a été *saisi, frappé*, n'est-ce pas un tableau que nous plaçons sous nos yeux, et ce qu'il y a d'essentiel dans ce tableau n'est-ce pas une sensation éprouvée dont nous avons eu le spectacle? La preuve irréfragable n'en est-elle pas dans les emplois figurés que nous faisons de ces mots : *frappé d'effroi*, *saisi par la fièvre*, etc.; le lecteur attentif comprendra sans peine que pour l'aveugle-né il n'y a dans l'expression prise au propre qu'*une main qui se porte avec force sur un individu*, et au figuré des assimilations qui n'ont aucun rapport avec les idées que réveillent pour nous les termes. Quelle énorme différence !

dans une autre. Celle dont ils se servent n'est véritablement pas la leur propre : c'est un instrument d'emprunt dont on leur a montré l'usage ; faut-il s'étonner s'ils ne peuvent en tirer aussi bon parti que ceux pour qui et par qui il a été fait ?

De là vient sans doute qu'il y a, assez souvent, je ne sais quoi d'étrange dans ce qu'écrivent les aveugles ; que parmi des phrases bien faites se rencontrent fréquemment des tours inaccoutumés, des figures qui surprennent. On en pourra conclure qu'une langue créée par des aveugles ressemblerait bien peu aux nôtres. Faite pour les impressions combinées du tact et de l'ouïe, elle serait sans doute peu riche de tours et de formes, mais elle offrirait un caractère de netteté et de précision que nos idiômes ne sauraient égaler ; avec sa construction et sa syntaxe toujours fondées sur une logique rigoureuse, elle serait peu propre à l'entraînement de l'éloquence, à l'enthousiasme poétique, mais la science y trouverait selon toute apparence le plus puissant instrument d'analyse et d'investigation que le langage humain lui eût encore offert.

Au sein des ténèbres où il est plongé, dépourvu jusqu'à un certain point d'une langue maternelle, est-il donné à l'aveugle de briller réellement comme écrivain par la vivacité de l'esprit, par l'éclat de l'imagination ? De sa nature, est-il poète ? Il me semble que cette question peut, après ce qui vient d'être dit, se résoudre sans difficulté. Quant à l'imagination, il ne peut y avoir d'incertitude : le monde coloré n'existant pas pour lui, où prendrait-il les images dont est faite sans doute l'imagination ? Il est clair que de froides combinaisons de lignes et de surfaces, détachées par l'abstraction de l'ensemble où l'obscurité les confond, tiennent dans son esprit la place des tableaux magnifiques et variés dont le spectacle de la nature enrichit la nôtre ; il ne

peut connaître ce spectacle que par ouï-dire, et en parler que d'après autrui, c'est-à-dire sans chaleur, sans enthousiasme véritable. Je ne crois donc pas que les aveugles-nés puissent aspirer à des succès remarquables, dans les compositions littéraires où l'imagination a la plus grande part, et je ne vois rien jusqu'ici dans ce qu'ils ont produit qui donne un démenti à cette assertion. Plusieurs, en effet, se sont fait remarquer par quelques pièces poétiques agréables et faciles. Un volume publié par Avisse, ancien élève de l'institution de Paris, renferme des pièces qui ne brillent pas par le goût, mais où se font parfois remarquer un tour original et une certaine verve (1). Roque, cité dans l'introduction, a fait preuve en traduisant quelques pièces de Métastase d'une heureuse

(1) Avisse, né à Paris, fut embarqué très jeune sur un bâtiment qui partait pour les côtes d'Afrique, et perdit la vue à la suite d'une inflammation dans le cours de ce voyage. De retour en France, il fut placé par ses parens à l'institution dont il devint bientôt un des élèves les plus distingués; plus tard il put enseigner lui-même la grammaire et la logique. Son volume de poésies dont la seconde édition porte la date de 1803, in-12, renferme un opéra-comique en vers, fort médiocre, qui fut joué en l'an v. Il peint dans plusieurs pièces l'extrême misère à laquelle il se trouvait réduit, ainsi que la plus grande partie des Français, à la suite du régime qui s'était alors imposé au pays. Dans une épître à sa *dernière chemise* à laquelle les besoins de son estomac lui commandaient de donner le sort des autres, il dit plaisamment :

... Le cruel toujours me crie :
Vend ta chemise, il faut du pain ;
Il faut du pain ! Ah ! quel dommage
Qu'un sec et gueux républicain
Ne soit pas libre, en son ménage,
D'avoir ou de n'avoir pas faim !

Au reste Avisse, Charles Pougens qui fut correspondant de l'Institut, le naturaliste Huber, et plusieurs autres aveugles distingués, sont à tort confondus dans certaines biographies avec les aveugles-nés. Les considérations présentées dans cet écrit démontrent assez qu'ils doivent en être séparés. Parmi ces hommes qui devenus aveugles jeunes encore, ont fait preuve d'un véritable talent, un rang distingué sera assigné à M. Joseph Lafon-Labatut dont l'Académie française a couronné en 1845 un volume de poésies intitulé *Insomnies et regrets*, titre qu'un aveugle-né ne donnera jamais assurément à ses essais poétiques.

facilité (1). Cette disposition à faire des vers se manifeste même assez habituellement chez les aveugles de l'un et de l'autre sexe pour peu qu'on la suscite (2); mais ce goût pour le langage rhythmé a une autre origine, comme je le montrerai ci-après, et il peut en résulter des versificateurs plus ou moins habiles, mais non des poètes originaux. L'Écossais Blacklock lui-même que j'ai déjà eu occasion de citer plusieurs fois, et qui sans contredit doit jusqu'ici marcher à la tête de tous ceux d'entre les aveugles qui ont écrit en vers, ne donne pas un démenti à cette assertion. Fils d'un maçon et devenu aveugle à six mois, il fut amené à faire des vers dès l'enfance, par le plaisir qu'il éprouva à entendre lire les poètes de son pays; à douze ans, il avait déjà composé quelques pièces que son âge et sa condition rendaient doublement remarquables. A dix-neuf ans, la mort de son père le jeta dans un état d'abandon et d'anxiété qui lui inspira un morceau touchant, son meilleur ouvrage peut-

(1) On cite entre autres pièces de cet écrivain, la traduction de la *Canzonetta* où le poète se félicite d'avoir rompu les liens qui l'enchaînaient à une infidèle. Roque a traduit ainsi la cinquième stance :

Regarde-moi d'un air farouche,
Parle-moi d'un ton de pitié ;
Tes dédains et ton amitié
N'ont désormais rien qui me touche.
Ce sourire trop séducteur
Sur moi n'a plus aucun empire,
Et ces yeux, j'ose te le dire,
Ne savent plus *trouver mon cœur.*

Dans ces deux derniers vers par lesquels le traducteur a cherché à rendre les vers suivant du poète :

Quegli occhi più non sanno
La via di questo cor.

l'expression *trouver mon cœur* sera sans doute jugée peu élégante, mais elle est énergique, et il me semble qu'on y reconnaît un aveugle

(2) Parmi les aveugles-nés, poètes de ces derniers temps, je dois mentionner spécialement M. Legoarand, professeur à l'institution de Paris, et dont entre autres pièces un poème en l'honneur de Valentin Haüy, non encore publié en entier, honore autant le cœur que l'esprit.

être, par une raison facile à concevoir. Il publia un peu plus tard un volume de poésies que Reid et David Hume, célèbres compatriotes du jeune poète, ont jugées en philosophes et en amis, c'est-à-dire avec un peu trop de faveur. Blacklock faisait les vers avec une telle facilité qu'il en dictait quelquefois trente à quarante de suite avec la rapidité qu'on mettait à les écrire. On s'explique dès-lors comment sa poésie dégénère trop souvent en une phraséologie d'emprunt, où l'expression n'a fréquemment ni correction ni justesse. C'était plutôt un improvisateur qu'un poète. (1)

Je ne regarde pourtant pas comme impossible qu'un aveugle-né arrive à quelque grande et forte conception dans un genre quelconque, même à de véritables beautés de diction en la mettant en œuvre ; mais alors ce serait un coup de génie dû à quelque individu de cette classe, doué d'une capacité supérieure, et qui, après avoir profondément médité sur sa condition, se serait fait autant qu'il est possible une langue à lui, une langue dans laquelle il pourrait cesser d'être pâle imitateur, et commencer à être écrivain original. Peut-être retrouverait-on dans les chants de cet aveugle ces aspects neufs et singuliers, sous lesquels doit se présenter la vie à celui qui ne peut que toucher et entendre ; il se serait fait, par intuition, de vives images de tout ce qui doit rester éternellement voilé pour lui, et dans les voix mystérieuses de son âme se révèlerait tout un monde intime que se forge bien réellement son imagination au sein de cette solitude silen-

(1) L'histoire littéraire de l'Orient fait aussi mention de quelques aveugles distingués par leur talent poétique. On cite entre autres, le poète Bashar qui, sous les Ommiades, a peint avec la plus grande énergie les beautés de la nature, qu'il n'avait jamais pu voir, car il était aveugle-né ; heureux s'il ne se fût jamais occupé que de ces sortes de peintures ! mais il fit une satire contre le calife Mohadi et périt par son ordre sous le bâton ! (*Asiatic Journal*, february 1835.)

cieuse, véritables ténèbres de l'ouïe, où il se complaît, surtout quand il est doué du sentiment poétique.

Quant à ce qu'on appelle proprement l'esprit, il est évident qu'il doit avoir chez les aveugles un tour tout particulier. L'idée, nécessairement fort différente, comme je l'ai dit plus haut, qu'il se sont faite des choses, imprime bien souvent pour nous à leur manière de l'énoncer un caractère frappant de singularité. Diderot a consigné plusieurs réponses de l'ingénieux aveugle du Puiseaux aux questions diverses qu'on lui adressait, qui portent tout à fait ce caractère. On lui demandait, après lui avoir expliqué l'usage des télescopes, s'il serait bien content d'avoir des yeux : *J'aimerais bien autant*, répondit-il, *avoir les bras longs ; il me semble que mes mains m'instruiraient mieux de ce qui se passe dans la lune que vos yeux et vos instrumens*. Il définit le miroir, *une machine qui met les objets en relief hors d'eux-mêmes ;* et, comme on s'étonnait de son aptitude à un grand nombre de choses : *Messieurs*, s'écria-t-il, *vous êtes surpris de ce que je fais*, *pourquoi ne vous étonnez-vous pas aussi de ce que je parle ?* (1) Réponse où il y avait, d'après ce qu'on a vu ci-dessus, plus de vérité philosophique que ne le croyait celui à qui échappait cette brusque exclamation.

Toutefois, plusieurs de ces rapports vifs, de ces allusions ingénieuses qui supposent une connaissance en quelque sorte intime de la langue, un sentiment délicat de ses finesses, de ses secrets, doivent nécessairement être perdus pour eux; on n'a en général de l'esprit que dans sa langue, et c'est la nôtre que parle l'aveugle-né. J'en ai connu beaucoup pour ma part dont l'entretien était solide et intéressant, surtout empreint de cette sagacité qui leur est propre et au moyen de laquelle ils savent merveilleusement pénétrer jusqu'au

(1) *Lettre*, p. 14 et suiv.

fond de la pensée de leur interlocuteur. Je n'en ai pas rencontré qui pussent briller par ces qualités souvent futiles et trop appréciées, qui caractérisent éminemment la conversation française : ils ont de la finesse, mais point de trait; en général, ils doivent se contenter d'avoir du bon sens et de la raison : leur partage est encore assez beau.

Il est presqu'inutile de dire que c'est l'imagination sous le point de vue *littéraire* que je refuse jusqu'à un certain point aux aveugles, et non la faculté d'imaginer, c'est-à-dire de reproduire par la pensée les objets dont ils ont eu connaissance d'une manière quelconque. A cet égard, leur puissance est égale à la nôtre et elle s'exerce même plus souvent, parce qu'il faut sans cesse qu'ils se figurent *en esprit* une foule de choses environnantes que nos yeux nous montrent en corps. Les aveugles se rendent donc présens de la sorte et les objets qu'ils ont observés avec un des sens qu'ils possèdent, et ceux dont ils ont simplement entendu parler. Cette opération se fait avec plus de calme et aussi avec plus de rectitude en général que chez les clairvoyans; néanmoins l'idée, l'image dont l'esprit se pénètre ainsi, peut, chez ceux qui sont doués d'une sensibilité plus vive, aller de même bien au-delà de la réalité. On en cite un trait remarquable : un aveugle-né, élevé avec une jeune fille, s'était épris pour elle du plus ardent amour; au moment où il allait l'épouser, un oculiste crut pouvoir l'opérer et lui rendit en effet la vue. Mais, quand, après quelque temps, le jeune homme put voir celle qu'il aimait, il ne trouva plus en elle, quoiqu'elle fût agréable, rien de conforme à ce qu'il avait imaginé, et il resta longtemps inconsolable d'avoir vu s'évanouir ces charmes pour nous incompréhensibles qu'il idolâtrait. (1)

(1) Rodenbach, *Coup-d'œil*, p 67.

Les songes, ces produits d'une imagination que la volonté ne maîtrise plus, sont toujours, comme de raison, chez les aveugles, un mélange d'objets connus à l'état de veille par les impressions de l'ouïe et du toucher (1). Mais il y a ici une importante distinction à faire. Les rêves des aveugles leur rappellent surtout, avec l'incohérence et le désordre qui s'y mêlent pour tous les êtres, *des actions*, *des mouvemens*, faits à l'état de veille. Ceci n'a rien que de simple et ne saurait être contesté. S'il s'agit de ces songes reproduisant la sensation de *formes incolores et simplement palpables*, la question devient plus difficile à établir avec clarté. Il semblerait, à entendre les aveugles eux-mêmes retracer ce qu'ils éprouvent en rêvant, que, dans cet état de suspension de plusieurs des fonctions vitales, le sentiment tout entier concentré sur ces formes, s'élève à une sorte de vue intuitive, qui les isole, en quelque façon, des ténèbres où elles sont pour eux ensevelies. Je ne fais que hasarder à cet égard un aperçu sur lequel je craindrais d'insister; car j'avouerai qu'il est difficile de se faire une idée bien juste de ce que font éprouver réellement aux aveugles ces rêves, où figurent quelquefois des êtres chimériques, de véritables apparitions, dont ils restent saisis et frappés après le réveil; j'ai cru remarquer que la difficulté qu'ils trouvent à se faire bien comprendre, leur cause assez souvent une sorte d'impatience quand on les presse à ce sujet.

A peine, au reste, est-il nécessaire d'ajouter qu'il s'agit ici des aveugles qui n'ont aucune idée de la lumière. Ceux qui ont vu, conservent pendant un temps plus ou moins long, la faculté de retrouver en rêve ce monde de vives et riantes images qui s'est évanoui pour eux ; mais cette faculté s'af-

(1) M. Zeune (*Belisär*, p. 23) fait remarquer que quelques écrivains tels que Darwin, ont avancé à tort que les aveugles-nés ne rêvent pas.

faiblit par degrés et finit par disparaître complétement. Un homme devenu aveugle dans sa jeunesse, disait avec une douce mélancolie, *cinq ans* seulement après la triste perte qu'il avait faite : « Lorsque j'eus perdu la vue il me resta des songes qui souvent me jetaient dans le ravissement ; je voyais des arbres en fleurs, des prairies émaillées, les teintes rouges du soir et la magnificence du firmament; mais ces jouissances aussi sont maintenant passées pour moi, *je ne rêve plus qu'en aveugle*, et des images formées d'après les sens de l'ouïe et du toucher remplissent seuls mes songes. (1) »

(1) *L'Institut des aveugles et des sourds-muets, de Zurich, p.* 33. A l'appui de ce passage, j'emprunte à l'essai déjà cité de M. Victor Szokalski des considérations intéressantes sur les songes des aveugles. L'auteur après avoir établi que l'activité de fonctions perceptives étant consécutive à l'action des sens, un aveugle-né ne peut pas plus rêver la lumière que le sourd-muet le son, fait remarquer que si la rétine qui a senti quelque temps devient amaurotique, il arrivera que les fonctions perceptives du cerveau conserveront encore pendant la première période de l'amaurose un reste d'activité, qui s'affaiblira peu à peu, jusqu'à ce qu'elle devienne tout à fait inerte. « *J'ai vu souvent,* dit-il, *des aveugles se réjouir à l'approche du sommeil, parce qu'ils rêvaient alors le monde tel qu'ils l'avaient vu avant leur malheur.* Mais ces rêves deviennent de moins en moins fréquens, et le cerveau n'étant plus excité par des objets extérieurs, perd insensiblement la faculté de reproduire la perception visuelle. L'époque où cesse l'activité perceptive de l'organe visuel central est difficile à fixer; elle dépend de l'âge, de la force, du développement de l'individu au moment où il a été atteint de cécité. Il paraît constant que si l'on perd la vue dans l'enfance, *la faculté de rêver des formes et des couleurs ne se prolonge guère au-delà de l'adolescence*; c'est du moins ce que croit avoir constaté par de nombreuses observations M. Hermann (*über die Traume der Blinden*). La cause en est que les perceptions visuelles n'avaient pas eu le temps de se consolider, de devenir habituelles. Une personne qui devient aveugle à un âge avancé, conserve jusque dans sa vieillesse la faculté de rêver *des formes et des couleurs*, bien que cette faculté devienne de jour en jour plus faible et plus limitée. (p. 27, 28). » Je dirai, relativement à ce passage intéressant, que l'auteur ne me paraît pas séparer assez les *formes* et *les couleurs* toujours, en effet, confondues pour nous, mais qui sont des objets très distincts pour les aveugles, aussi bien dans l'état de veille que dans l'état de sommeil.

CHAPITRE V.

LE TACT ET L'OUÏE.

Après avoir étudié l'aveugle dans le sens qui lui manque, nous avons à le considérer dans ceux dont il est pourvu ; il en est un qui peut lui rendre une partie des avantages dont le prive la cécité. Ce sens, dont j'ai à peine parlé encore, bien qu'il tienne une place considérable dans la vie morale et matérielle des aveugles , c'est l'ouïe. Ordinairement , quand il s'agit de cette classe d'êtres, les résultats auxquels ils parviennent par le moyen du toucher , frappent au premier abord ; ce sont les seuls visibles pour nous ; ils nous étonnent et nous émeuvent, et nous nous habituons naturellement à leur attribuer un intérêt à-peu-près exclusif. J'ai longtemps partagé l'erreur commune : c'est par une série d'observations attentives que j'ai reconnu l'importance de l'ouïe chez les aveugles, et compris que ce sens est pour eux ce que la vue est pour nous dans une foule de circonstances de la vie de relation.

On doit voir, par exemple, que tous les termes qui nous servent à préciser les caractères si variés de la figure humaine , ces mots *laideur*, *beauté*, *grâce* , *expression*, *physionomie* , et tant d'autres qui modifient ceux-ci à l'infini, ne signifient absolument rien pour des aveugles ; il ne se peut toutefois que, vivant parmi nous et s'appropriant notre lan-

gage, ils n'attachent pas un sens à ces expressions qui constituent la partie la plus usuelle de notre vocabulaire : un instinct naturel doit d'ailleurs les porter à en chercher en eux les équivalens. Eh bien, ces équivalens, c'est l'ouïe qui va les leur fournir. La voix a pour eux une foule de nuances délicates qui nous échappent ; il m'a été confirmé par plusieurs aveugles, qu'elle est la base du premier jugement qu'ils portent sur l'extérieur des personnes : ils se sentent plus ou moins attirés vers elles, suivant le degré de charme et de douceur qu'ils remarquent dans leur organe. C'est là pour eux une présomption de beauté ; ils apprécient d'après la voix l'âge (1), la taille et certaines difformités du corps (2), souvent avec une justesse que pourront seuls comprendre ceux qui ont fait une savante analyse de l'instrument vocal. Ils ne s'en tiennent pas là encore, et ils étudient la voix précisément comme nous étudions la physionomie, pour y découvrir les qualités du cœur. Elle leur fait de même présumer la beauté morale comme la beauté physique. On racontait un

(1) Dans ces derniers temps, quelques romanciers ont choisi l'être privé de la vue pour héros ou héroïne de leurs narrations ; mais pressés de produire, ils ne se sont guères attachés à étudier le sujet qu'ils mettaient en scène. Dans *Diane de Chivry*, de Frédéric Soulié, la plus connue de ces productions, Diane dit à un interlocuteur : « Etes-vous vraiment un vieillard ? » question absurde, car s'il est une prétention bien justifiée de la part des aveugles c'est celle de distinguer parfaitement, à l'organe, un vieillard d'un jeune homme. L'auteur a été mieux inspiré quand, faisant comparaître en justice cette malheureuse jeune personne, à laquelle il prête, au surplus, des sentimens et des actes bien étrangers au caractère naturel des aveugles, il dit : « Les respirations haletantes qui troublaient seules le profond silence qui se fit à son entrée, arrivaient à son oreille et lui étaient comme autant de regards ..... Celle qui voit peut se voiler de ses paupières et ne pas regarder qui la regarde ; tandis que Diane ne pouvait s'empêcher d'*entendre qu'on la regardait*.

(2) Les aveugles reconnaissent aisément, selon M. Rodenbach (*Lettre*, p. 13), les bossus au son de leur voix. Le même raconte que, dans une soirée à Bruxelles, un aveugle sut dire avec précision, d'après la voix, l'âge de toutes les personnes présentes. Il ne se *trompa* qu'à l'égard de quelques dames, qui ne se plaignirent pas de son inexactitude.

jour, à mademoiselle de Salignac, un mauvais procédé d'une certaine personne à l'égard de sa famille : — *Ah !* s'écria-t-elle vivement ; *qui l'aurait cru, avec une voix si douce !* Assurément elle n'est point tout à fait chimérique cette correspondance que les aveugles établissent entre les accens de la voix et les prédispositions de l'âme ; elle donne lieu, il est vrai, à de nombreuses erreurs qu'ils rectifient ensuite, comme nous rectifions nous-mêmes celles auxquelles nous entraîne l'expression souvent si trompeuse des traits ; mais il y a là toutefois un fond de vérité incontestable. Des travaux ingénieux ont déjà réduit en art l'étude morale de la physionomie humaine, peut-être est-il réservé à quelque aveugle de nous en offrir d'analogues sur l'expression vocale. Il me semble que c'est parmi eux que doit naître cet autre Lavater (1). Quelques-uns portent à un degré presque incroyable la mémoire d'une voix entendue ; c'est leur manière de reconnaître une personne ; c'est en l'écoutant qu'ils se ressouviennent avec plus ou moins de netteté de l'avoir connue, à une époque déjà éloignée quelquefois. Henri Moyses reconnaissait souvent ainsi, deux ans après, la personne avec laquelle il

(1) M. Knie (note de la traduction de la première édition de cet ouvrage, p. 86) confirme de la manière la plus positive et d'après sa propre expérience les observations ci-dessus. « La voix, dit-il, est pour moi le meilleur miroir de l'âme et je me trompe rarement sur le caractère d'une personne que j'ai entendue parler pendant quelques jours, parfois même quelques heures. » L'auteur ajoute que cette aptitude à se servir de l'ouïe avec une merveilleuse sagacité, pour discerner toutes les nuances du caractère moral, est propre aux aveugles qui sont musiciens comme à ceux qui ont dû rester étrangers à cet art. Cette remarque est juste et intéressante. Il s'agit en effet ici de deux emplois fort distincts des impressions résultant d'un même sens : l'un se rapporte à l'oreille, l'autre au jugement ; celui-ci sert à tel aveugle pour lire dans la pensée d'autrui, celui-là à tel autre pour saisir ce qu'il y a de plus exquis dans la combinaison harmonique des sons. Il n'y a, comme on voit, rien de commun dans le but, et il ne saurait y avoir non plus rien de commun dans le résultat.

n'avait eu qu'un entretien : la voix sert donc encore ici aux aveugles comme à nous la physionomie (1).

C'est par le tact qu'ils perçoivent les détails des objets divers ; c'est par l'ouïe que, dans un grand nombre de cas, ils en connaissent l'ensemble ; ils donnent ainsi leur *coup-d'œil* général sur les lieux où il se trouvent, sauf à les étudier plus tard avec le toucher ; ils en calculent l'étendue ; ils savent s'il y a des meubles, si on en a ôté, si on en a ajouté d'essentiels. Souvent j'en ai vu n'avoir besoin pour reconnaître que quelqu'un était dans un appartement, que de frapper du pied ou de jeter un cri léger à la porte. Leur oreille percevait la différence de la vibration de l'air contenu dans la pièce, suivant qu'elle était vide ou occupée. Il n'est pas rare non plus qu'ils reconnaissent les personnes à leur marche ; au surplus, nombre de clairvoyans, doués d'une organisation supérieure ou chez lesquels la nécessité a développé une grande finesse de l'ouïe, comprendront jusqu'à quel point elle peut être portée chez les aveugles.

Ils sont souvent avertis de l'approche d'un corps quelconque par une sorte de refoulement de l'air sur le visage, que nous ressentons nous-mêmes dans l'obscurité, si nous y donnons quelque attention ; mais j'ai pu constater que l'ouïe est, ce qui paraîtra fort singulier, pour beaucoup dans les impressions de cette nature. Un jeune aveugle me disait un jour que, dans les promenades qu'on lui faisait faire hors de la demeure commune, il s'apercevait sur-le-champ qu'il y avait devant lui un mur, une haie, une montagne, un obstacle enfin.

(1) Je me souviens, qu'ayant eu occasion de me retrouver un jour avec un ancien élève de l'institution, après quelques années d'intervalle, il me dit qu'il lui semblait que je devais être mieux portant et plus fort qu'à l'époque où il m'avait connu comme disciple. C'était à ma voix qu'il jugeait de cette amélioration en effet très marquée dans ma santé, longtemps assez débile et alors raffermie.

« Quand je me trouve dans une vaste plaine, ajoutait-il en portant la main à son oreille et en étendant le bras avec un geste très expressif, il me semble que je suis *à perte d'ouïe.* » Cette expression si remarquable, calquée sur la nôtre *à perte de vue* dans une situation analogue, m'éclaira beaucoup sur l'importance de ce sens chez les aveugles. Un autre, qui se faisait remarquer par son adresse à se diriger seul au travers des rues les plus populeuses, me disait que, lorsqu'il se trouvait ainsi en ville, un bruit trop fort qui survenait inopinément, le tambour, par exemple, lui faisait sur-le-champ perdre sa route, à tel point qu'il se trouvait parfois, quand le bruit avait cessé, au fond de l'étroite allée de quelque maison, sans se douter comment il y était entré. Il m'expliquait ceci en disant qu'habituellement il fallait, pour ainsi dire, *qu'il s'écoutât marcher* ; je compris que dans ce cas, ne pouvant plus s'écouter à cause du bruit trop fort qui retentissait à son oreille, *il était ébloui* et se troublait, comme nous quand un trop vif éclat vient tout à coup frapper nos yeux.

C'est à l'emploi constant que les aveugles font de l'ouïe pour se mettre en rapport avec le monde extérieur, avec ce qu'ils ne touchent qu'accidentellement ou avec ce qu'ils ne sauraient jamais toucher, qu'il faut attribuer, je pense, certaines inclinaisons de tête qui leur sont propres; ils la posent pour l'oreille, comme nous la posons pour les yeux; ils la penchent de côté pour mieux entendre, comme nous la portons quelquefois en avant pour mieux voir. La parité est parfaite.

Or, il y a une langue spéciale pour l'ouïe, une langue dont l'expression, quoique un peu vague, répond néanmoins à tous les sentimens de l'âme, suffit à toutes les idées principales de l'entendement. Que les aveugles soient susceptibles d'arriver à l'intelligence la plus complete et la plus avancée

de cette langue ; qu'ils puissent en posséder toutes les ressources et la manier avec une habileté et un succès qu'ils n'obtiennent que rarement, comme on l'a vu, en se servant de la parole, c'est ce qui doit résulter de tout ce que je viens de dire, et telle est aussi l'origine, mal aperçue jusqu'ici, du goût reconnu et des hautes dispositions naturelles que les aveugles manifestent en général pour la musique. On comprend que rien ne leur manque ici, qu'aucun obstacle insurmontable ne vient arrêter leurs progrès ; bien au contraire, ils peuvent appliquer à cette étude un organe stimulé par la nécessité, sans cesse exercé et pour ainsi dire affiné par un plus fréquent usage.

Voilà en effet pourquoi les aveugles sont musiciens ; c'est un secret instinct qui entraîne tout leur être moral vers l'harmonie; ils la cherchent, ils la désirent ; ils naissent musiciens parce qu'ils entendent, comme nous naissons poètes parce que nous voyons. Il ne faut, pour être convaincu de la vérité de cette assertion, qu'être témoin du zèle patient avec lequel un enfant aveugle-né, à peine débarrassé des premiers langes, cherche le rhythme et l'intonation sur le premier instrument que vous mettez entre ses doigts. C'est aussi à cette disposition pour l'harmonie musicale, qu'il faut attribuer le goût que manifestent les aveugles pour les vers, et même l'aptitude à en faire *sans être poètes*, comme je l'ai expliqué dans les pages précédentes ; il y a là pour eux une disposition harmonique de sons qui doit charmer leur oreille, un arrangement rhythmique qui peut, à un certain degré, satisfaire aux besoins de l'une des parties les plus délicates de leur organisation.

Parmi les aveugles, plusieurs ont cherché à faire connaître ce qu'ils pensent sur la musique; nul, ce me semble, n'y a mieux réussi que l'aveugle Brunner, aide-instructeur à l'institut de Zurich. Je cite l'exposé qu'il a présenté lui-même dans la

préface d'une méthode de guitare, exposé où se trouve une remarquable confirmation des observations consignées dans les pages précédentes. « Je suis, dit M. Brunner, aveugle dès ma plus tendre jeunesse ; j'ai beaucoup entendu parler de la beauté de la nature, de la lumière, de l'éclat des couleurs; je me faisais à cet égard *des images intuitives que je ne saurais décrire* et dont la description resterait toujours fort au-dessous de la réalité, car sans doute je n'ai jamais su tirer de l'ombre monotone qui m'entoure et présenter à mon imagination, un tableau véritable du monde coloré. *Si je possédais assez l'idiôme*, j'essaierais cependant de rendre sensible aux autres, par la voie d'assimilations, les idées que je m'en fais, en cherchant des termes de comparaison dans le sens dont je jouis. Heureusement, le créateur m'a doué d'une ouïe délicate, d'une aptitude spéciale pour la musique, d'un discernement juste en tout ce qui appartient au domaine des sons ; en développant le sentiment du beau dans la musique, *un monde tout entier, grand et magnifique, s'est ouvert à moi*, j'oserais presque dire que j'ai la perception intuitive de ce que je ne vois pas. Lorsque j'entendis *le chœur du printemps* d'Haydn, je me sentis comme transporté dans une prairie émaillée des plus belles fleurs. *Il me semblait entendre la tige croître, les feuilles bruire*, et dans mon âme se peignait un jeu de couleurs, tel sans doute que nul homme n'en a jamais vu. Ces hautes jouissances sont les véritables heures de fête de ma vie. Grâces soient rendues aux hommes généreux qui me les ont fait goûter ! (1) »

En musique, on le voit, rien n'empêche que les aveugles n'aient de l'imagination, de l'esprit, du génie. Il leur est donné d'arriver, dans cette langue qui est bien à eux, à son expression la plus développée des sentimens de l'âme ; aussi

(1) *L'Institut des aveugles du Zurich*, p. 37.

remarque-t-on que, tandis que leurs compositions écrites sont presque toujours dépourvues de chaleur, il y en a souvent au contraire, soit dans leur exécution instrumentale, soit dans les essais de composition dont ils deviennent capables dès qu'on leur a révélé les plus simples lois de l'harmonie. Là, on peut les voir émus et passionnés; là, en un mot, on les trouve semblables à tous.

Au surplus, comme on a peu compris jusqu'à présent ce qu'est réellement la musique pour les aveugles, on n'en a peut-être pas tiré tout le parti possible dans leur éducation; on a trop négligé la partie philosophique de ce bel art, à laquelle les anciens donnaient tant d'attention. On n'a guère songé à approfondir avec eux cette relation nécessaire entre les combinaisons harmoniques et les affections de l'âme; on ne s'est pas assez attaché à leur montrer dans l'expression musicale un véritable langage; je voudrais pour ainsi dire qu'on fît, en leur enseignant la musique, une sorte d'esthétique à leur usage. Je suis persuadé qu'on arriverait ainsi à des aperçus dont la finesse nous étonnerait, et que leur intelligence en serait singulièrement développée à d'autres égards. Loin de là, on s'est toujours borné à en faire d'habiles concertans, et ils n'ont rempli de la sorte qu'une moitié de leur destination. Parvenus à un certain degré de force, des circonstances qui tiennent à leur condition, surtout le préjugé qu'ils ont à vaincre dans toute carrière, les empêchent d'aller plus haut, d'arriver à la renommée, à la fortune. Il est de fait qu'on n'a pas encore compté parmi les aveugles un artiste du premier ordre, tandis qu'on devrait pouvoir y signaler peut-être plus d'un compositeur célèbre (1).

(1) M. Guadet, qui pense aussi (*Les Aveugles musiciens*, *Annales de l'éducation des sourds-muets et des aveugles*, t. III, p. 184 et suiv.) que les aveugles sont *plus doués que les voyans du sentiment musical*, se demande *pourquoi il n'est pas encore sorti des rangs des aveugles quelques-uns de ces musi-*

Telles sont les principales remarques qui peuvent être faites sur le tact et l'ouïe chez les aveugles-nés : elles seront complétées dans la seconde partie, surtout en ce qui concerne le premier de ces deux sens, agent principal, comme on le verra, de l'éducation spéciale donnée à cette classe d'êtres.

Après avoir, ainsi qu'il vient d'être fait, considéré l'aveugle-né dans les divers siéges de la sensation, et constaté avec quelle supériorité s'exercent les sens du toucher et de l'ouïe chez l'individu privé de la vue, on pose fréquemment cette question : *La perte d'un sens tourne-t-elle à l'avantage des autres?* (1) la réponse me paraît facile. En effet, si l'on entend simplement par là que l'homme privé d'un sens cherche à tirer un meilleur parti de ceux qui lui restent, et que ces sens se perfectionnent davantage chez lui par un usage plus fréquent et plus varié, l'affirmative ne saurait être douteuse, et les aveugles, aussi bien que les sourds-muets, en sont un

ciens éminens qui font époque, soit comme exécutans, soit comme compositeurs, et il répond ainsi à cette question : « D'abord ce n'est que d'hier qu'on a pensé à faire participer les aveugles au bienfait de l'éducation; puis, les aveugles recevant cette éducation sont dans la proportion la plus minime comparativement aux voyans placés dans les mêmes conditions, peut-être un sur quatre à cinq mille.... D'ailleurs à une époque où il est si difficile de se produire, même pour ceux qui vivent dans le tourbillon du monde, il faut du temps à celui que sa position exceptionnelle retient séparé de la société, pour parvenir à fixer l'attention et la faveur du public ; ceux qui savent comment les choses se passent aujourd'hui, par quels moyens et de quelle manière on obtient des succès, ceux-là comprendront combien il sera toujours difficile à un aveugle, de se produire et de réussir. »

L'auteur met ensuite en parallèle le temps que consacrent à leurs études musicales respectives un élève de l'institution de Paris, et un élève du Conservatoire, les ressources dont jouissent l'un et l'autre pour devenir des sujets distingués; et il résulte de ce parallèle tout au désavantage de l'aveugle, qu'il faut s'étonner que nos élèves puissent arriver au degré qu'atteignent fréquemment plusieurs d'entre eux. Je suis loin de méconnaître tout ce qu'il y a de judicieux dans ces vues pratiques.

(1) Guillié, p. 42.

vivant témoignage. Chez quelques individus, on a pu voir naître et se développer ce perfectionnement d'un ou deux sens qui se trouvaient isolés, et sur lesquels se concentrait toute l'activité de l'intelligence. L'Encyclopédie britannique (1) offre, à cet égard, l'observation curieuse d'une jeune dame devenue graduellement sourde-muette et aveugle, et chez laquelle l'odorat et le toucher acquirent avec une étonnante rapidité une exquise délicatesse. Mais faut-il induire de ceci que la valeur intrinsèque de ces sens ainsi perfectionnés n'est pas restée absolument la même? Non sans doute; ils ne valent davantage que par l'exercice. Si un clairvoyant pouvait apporter autant d'attention aux impressions du tact et de l'ouïe qu'un aveugle, s'il exerçait autant les organes qui les perçoivent, ces organes acquerraient chez lui une puissance égale. On sait le degré surprenant de finesse auquel parvient l'ouïe chez les sauvages de l'Amérique. Ordinairement, l'être richement pourvu de tous ses sens n'éprouve pas la nécessité d'avancer ainsi l'un plus que l'autre par une éducation spéciale: ils restent tous de niveau. Je pourrai donc dire sous ce rapport que la perte d'un sens tourne à l'avantage des autres, puisque ces derniers ne reçoivent le perfectionnement qu'on remarque en eux, que parce que l'autre manque; mais sans en induire qu'ils sont par là devenus d'une nature supérieure. On voit des hommes que certains événemens ont privés de la main droite, faire accomplir à la main gauche, à force de patience et d'industrie, un grand nombre d'actes auxquels elle était auparavant inhabile, souvent même des actes que les deux réunies n'exécutaient pas. Il est bien évident que l'aptitude supérieure de cette main n'a été acquise que parce que l'autre n'existait plus; que, par conséquent, la perte d'une main a tourné à l'avantage de

(1) Art. *Blind.*

l'autre. Mais cette main n'en est pas moins identiquement la même qu'auparavant : elle n'a pas changé de nature parce qu'elle est seule ; en soi, elle ne vaut ni plus ni moins qu'elle ne valait. Je crois qu'il n'y a rien de plus à ajouter sur ce point.

CHAPITRE VI.

CÉCITÉ ET MUTISME.

L'odorat acquiert parfois chez les aveugles une très grande délicatesse, et il unit dans ce cas son action à celle de l'ouïe, pour établir une relation prompte et étendue avec les objets extérieurs ; mais ce concours est rare, parce que les aveugles ne cherchent pas habituellement à arriver par un exercice spécial de ce sens à des perceptions qu'ils pourraient aisément lui demander (1), et il n'offre de particularité véritablement intéressante, que chez les individus plus maltraités encore de la nature, qui joignent la surdité à la cécité, et sont par conséquent muets et aveugles ; l'odorat devient alors le sens de la vie extérieure : il remplace ordinairement l'ouïe chez ces infortunés, comme l'ouïe remplace la vue chez les simples aveugles. C'est ce que constate l'observation importante faite par Spurzheim, et consignée dans un de ses écrits, sur le jeune écossais James Mitchell, né en 1795, et affligé, dès ses premiers ans, de cette double infirmité. « Dans son enfance, dit ce phrénologiste, Mitchell flairait toujours les personnes dont il s'approchait, en portant leurs

(1) Clapperton parle, dans son dernier voyage au centre de l'Afrique, de certains naturels qui découvrent, à l'odorat, les mines de fer abondantes dans ces contrées.

mains à son nez et en aspirant l'air; *leur odeur déterminait son affection ou son aversion*, de même que les personnes douées de la vue sont attirées ou repoussées par une forme belle ou laide; il a toujours reconnu ses habits par l'odorat et refusé de mettre ceux d'un autre. » Une jeune fille également privée du sens de l'ouïe et de la vue, qui existait en France il y a quelques années, semblait aussi se servir de l'odorat dans ses faibles manifestations affectives et intellectuelles. La malheureuse enfant avait été trouvée un soir sur la voie publique, couverte de haillons qui ne paraissaient pas lui appartenir. Conduite par quelques personnes charitables dans un hospice, elle écartait de la main ses vêtemens en les flairant, et elle ne redevint tranquille que lorsqu'on lui en eut donné d'autres. Un magistrat, qui eut connaissance de cette déplorable situation , veilla à ce que rien ne manquât à cette pauvre fille, dans l'asile où on l'avait reçue. Bientôt elle le reconnut ; elle sentit sa présence et lui tendit les bras en signe de gratitude. Menée un jour dans une maison, elle sembla tout-à-coup saisie d'une émotion inaccoutumée ; elle s'agita avec une certaine vivacité, ouvrit elle-même une porte qui se trouvait à sa droite, puis saisit une chaise avec empressement et parut chercher autour d'elle quelque objet connu et familier. Etait-ce la main d'une mère ou d'une sœur que l'infortunée croyait rencontrer? Avait-elle senti quelque odeur qui lui avait rappelé la maison paternelle? C'est ce qu'on peut conjecturer. En effet, quand elle reconnut qu'elle s'était trompée, elle croisa tristement ses bras sur sa poitrine, et des larmes coulèrent le long de ses joues. Insensiblement, une profonde mélancolie s'empara d'elle, et elle s'éteignit tranquillement un jour; on eût dit qu'elle sommeillait, et l'on fut même quelque temps sans s'apercevoir qu'elle était morte. On estima qu'elle devait avoir de vingt à vingt-deux ans. N'est-ce pas là un fait bien remarquable

et bien fécond? Ne semble-t-il pas qu'on voit dans cette courte et mystérieuse existence, un être moral aux prises avec un organisme imparfait qui ne lui permet pas de développer toute son activité; qu'on assiste, pour ainsi dire, à une lutte infructueuse, où c'est l'âme qui tue le corps?

L'odorat n'exerce parfois, au surplus, qu'une action sans importance dans le développement moral et intellectuel des sourds-muets-aveugles. Quelques-uns même sont entièrement privés de ce secours. Telle est la condition d'une jeune fille actuellement existante aux États-Unis, dont l'éducation poursuivie avec une haute intelligence par le docteur Howe, directeur de l'institut des aveugles de Boston, a produit des résultats si surprenans. On ne lira pas sans un vif intérêt, les détails de cette singulière expérimentation de procédés ingénieusement combinés pour tirer une intelligence des ténèbres profondes où elle semblait devoir rester à jamais ensevelie. Je les ai fidèlement extraits de divers documens (1) auxquels la jeune Laura Brigman a donné lieu, et résumés en un mémoire lu à l'institut (Académie des sciences morales et politiques) en mai 1845, et dont cette savante compagnie a bien voulu ordonner l'insertion dans le recueil de ses actes.

Nous venons de considérer la cécité et le mutisme accidentellement réunis chez le même être, dont le malheur se trouve ainsi hors ligne; mais on se plaît à comparer l'individu privé de la vue avec celui chez qui c'est l'ouïe qui fait défaut; comme on attache, avec juste raison, un immense intérêt à la possession de l'un ou de l'autre de ces sens, on associe par la pensée des classes d'individus qui n'ont d'autre rapport que d'être placés vis-à-vis de l'espèce dans des conditions

(1) *Annual reports of the trustees of the Perkin's Institution for the Blind*, Boston, 1840 et années suiv. — Voir l'*Appendice A*, à la fin de ce volume.

exceptionnelles, tellement distinctes et diverses au surplus, qu'il vaudrait peut-être mieux s'abstenir du parallèle ; mais on ne peut attendre cette sage réserve du plus grand nombre, et il faut se résoudre à dire quelques mots de cette question, sans cesse adressée aux personnes vouées à l'éducation d'enfans appartenant à l'une ou l'autre de ces deux catégories : *Quelle condition, somme toute, est préférable de celle du sourd-muet ou de celle de l'aveugle-né?* La question serait bientôt décidée si l'on s'en rapportait à ceux-là même qui appartiennent à ces deux classes d'infortunés. La Providence est grande ; chacune d'elles, résignée à son sort et également incitée à en tirer le meilleur parti possible, ne voudrait pas l'échanger contre la condition correspondante ; je n'ai jamais rencontré d'aveugle-né qui voulût renoncer à la parole pour recouvrer la vue, ni de sourd-muet de naissance qui consentît à perdre la vue pour reconquérir la faculté de parler. Cela se conçoit aisément au surplus : ce serait pour chaque classe d'êtres changer le connu pour l'inconnu, et sacrifier un avantage réel dont on peut apprécier l'importance, pour obtenir une compensation dont on n'a pas clairement l'idée.

M. Rodenbach, examinant donc avec beaucoup d'impartialité la question dans son intéressant *Coup-d'œil d'un aveugle sur les sourds-muets*, se prononce en définitive pour ses confrères d'infortune ; il résume, pour étayer son avis, les traits principaux du caractère moral des aveugles et les oppose à ceux que présente à l'observation la condition du sourd-muet. Les aveugles, dit-il, sont habituellement gais, tandis qu'en général les sourds-muets sont tristes (1) ; donc

(1) Les sourds-muets se sont en général récriés contre cette opinion de M. Rodenbach ; ils veulent être gais autant et plus que les aveugles. Je ne demande pas mieux pour ma part ; toutefois, je ne puis m'empêcher de dire qu'il résulte des observations que j'ai pu faire, que cette gaîté douce et calme,

la part des premiers dans ce qu'on peut appeler ici-bas le bonheur est plus considérable, donc leur condition doit être préférée.

A cette opinion d'un aveugle-né distingué, j'ai voulu opposer celle d'un sourd-muet distingué aussi, et j'ai prié M. Berthier, ancien élève et aujourd'hui professeur de l'institut de Paris, de me faire connaître ce qu'il pense à ce sujet; voici sa réponse, je cite textuellement :

« Il n'est pas un seul parlant, que je sache, qui n'aimât mieux être sourd-muet qu'aveugle. Effectivement, comment se défendre d'un saisissement douloureux en jetant un coup-d'œil sur l'extérieur de l'aveugle? Le sourire a beau voltiger sur ses lèvres, l'incarnat briller sur ses joues, le sentiment vient s'ensevelir dans le silence de cette figure; tout en lui offre la triste image du tombeau. Son existence est enveloppée de ténèbres éternelles, pas un rayon de lumière ne saurait percer ses paupières engourdies. C'est une malheureuse victime que la mort accompagne au milieu des vivans, et même au milieu des plus vives clartés. Le sourd-muet, au contraire, jouit comme tous les hommes de l'éclat des cieux, des brillantes couleurs des fleurs, des richesses nouvelles de la campagne, de ce qui fait enfin le charme le plus attrayant de la nature et de la vie. Chez lui on voit la pensée comme dans une glace transparente. Sa figure n'est pas seulement parlante, elle porte le sceau de la dignité humaine. Son attitude est celle de l'indépendance; ses yeux, c'est le sentiment dans toute sa délicatesse, dans toute son énergie, avec plus de vivacité même que chez l'homme qui parle; c'est enfin l'âme à découvert, à nu, car nous ne savons pas, nous, l'art de farder et de dissimuler; nous avons

qui ne se trahit pas par des éclats immodérés parce qu'elle est habituelle, me paraît être bien plus fréquente chez les aveugles que chez les sourds-muets.

beau nous instruire, la nature première garde plus chez nous son empreinte que chez les parlans. Quel œil sera jamais assez pénétrant pour découvrir chez nous au premier aspect l'infirmité qui nous afflige?

« A l'aveugle, il faudra toujours pour conducteur un enfant ou un chien, et pour appui un bâton. Le sourd-muet n'a besoin ni d'un guide ni d'un soutien. Il peut se suffire à lui-même, et poursuivre sa route sans un indispensable ami, avec lequel Dieu sait s'il sympathisera ! Si l'aveugle domine le voyant, que deviendra celui-ci? un esclave. Si c'est le contraire, plaignons le pauvre aveugle; il peut, au premier moment de contrariété, être abandonné seul sur le bord de tous les précipices. Le sourd-muet circule *tout seul* dans nos rues, sur nos places, dans nos promenades, il voyage *tout seul* par terre, par mer. Son œil est bon, car on comprend que, dès qu'un sens manque, les autres acquièrent aussitôt plus d'énergie, plus d'activité. Cet œil est sans cesse aux aguets, il épie le moindre danger, il est à-la-fois partout : la fréquentation des lieux publics est devenue pour lui une habitude sans péril. D'ailleurs, l'ébranlement du sol annonce au sourd-muet qu'une voiture approche, et il n'y a pas d'exemple qu'un seul ait été écrasé.

« Si dans un concert harmonieux le sourd-muet n'est pas aussi heureux que l'aveugle, il l'est mille fois plus sur la scène du monde. Nature! quelle plume peut réussir à te décrire dans toute ta beauté, dans toute ta poésie? L'aveugle ne pourra jamais avoir la moindre idée de cette harmonie qu'aucune langue, pas même celle du geste, ne peut peindre, de cette harmonie aussi supérieure à celle de la musique, que l'œuvre de l'homme est inférieure à l'œuvre de Dieu.

« S'agit-il d'envisager la question sous les rapports sociaux, et de déterminer lequel, du sourd-muet ou de l'aveugle, peut le plus utilement servir son pays? Si le sourd-

muet ne peut pas, comme M. Rodenbach, siéger dans les chambres de son pays, il peut du moins l'éclairer de ses conseils et lui transmettre des réflexions écrites dont l'absence de la vue n'enchaîne pas l'essor rapide.

« Lorsque l'ennemi est aux portes, le sourd-muet peut tirer son coup de fusil comme s'il parlait. Demandez-en autant à l'aveugle. N'est-il pas à craindre qu'il tire sur les siens ?

« Le sourd-muet peut sauver la vie à son semblable qui se noie ou qui se voit menacé d'un incendie. Demandez-en autant à l'aveugle qui ne voit ni la rivière qui coule, ni la maison qui brûle ?

« Veut-on savoir lequel possède le plus de moyens d'étendre ses connaissances ? Si l'aveugle a sur le sourd-muet l'avantage d'accroître le domaine de ses idées par l'ouïe qui l'initie à toutes les pensées humaines, le sourd-muet n'a-t-il pas presque exclusivement pour lui les livres, les manuscrits, les médailles, les tableaux, ces vastes archives des connaissances accumulées par les siècles ? Les arts libéraux, l'histoire naturelle, l'anatomie, la chimie, sont interdits à l'aveugle ; il n'est pas une seule science, un seul art, la musique exceptée, que le sourd-muet ne puisse acquérir (1). »

Ce morceau, non moins piquant par sa forme que par la source dont il émane, nous met sur la voie de la vérité ; il en est de cette question comme de beaucoup d'autres : on la résout en la considérant sous les points de vue distincts et tranchés qu'elle présente. Disons-le donc : sous le rapport de la formation de la raison, du développement de l'intelli-

(1) M. Berthier a ajouté de nouveaux développemens à son opinion, dans une lettre subséquente où il combat quelques-unes des assertions par lesquelles se termine ce chapitre; je crois devoir néanmoins y persister, parce qu'après mur examen et sans entrer à ce sujet dans un débat oiseux, il me semble que le point de vue auquel je me suis placé pour juger les deux conditions, sera celui de toute personne qui n'appartient ni à l'une ni à l'autre et est, par conséquent, à même de juger la question avec impartialité.

gence, rien ne remplace le langage; mais pour les relations sociales, pour les nécessités de la vie positive, rien non plus ne saurait remplacer la vue. Les philosophes ont dès longtemps aperçu cette liaison, cette sorte de dépendance mutuelle entre la pensée et la parole; l'une en effet suscite et seconde l'autre; on parle, pourrait-on dire, jusqu'à un certain point, parce qu'on pense, et on pense parce qu'on parle; ceci devient plus frappant encore lorsqu'on compare les deux conditions anormales dont il s'agit. Pourvu de l'organe vocal, c'est-à-dire du moyen de communiquer ses idées, le plus simple et le plus fécond, le mieux adapté à l'exercice et au perfectionnement des facultés de l'esprit, l'aveugle me paraît être incontestablement plus rapproché de nous, plus rattaché à l'espèce entière dont il a l'attribut distinctif et essentiel, moins imparfait enfin selon les conditions primitives et fondamentales de l'humanité. «On s'accorde généralement, disait avec justesse, dans une circonstance récente, un éminent prélat (1), à le trouver moins à plaindre que le sourd-muet, et on semble en conclure la supériorité du sens de l'ouïe sur celui de la vue, supériorité du reste, déjà démontrée, pour le remarquer en passant, par la prééminence de ses affinités qui le mettent en contact avec la vérité morale et intellectuelle, tandis que l'organe de la vision n'a de relation qu'avec les phénomènes corporels.» En ce sens il vaudrait donc mieux être aveugle (2). Mais dans cette société

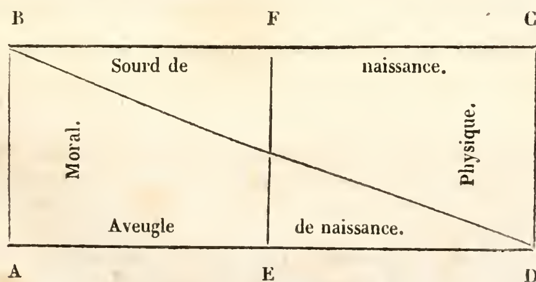
(1) Monseigneur le cardinal Giraud, archevêque de Cambrai, discours prononcé à Lille dans une réunion de charité en faveur des sourds-muets et des aveugles de Fives, 3 mai 1849, p. 5.

(2) Les sourds-muets sont fiers des avantages corporels qu'ils ont sur les aveugles, dit judicieusement M. Howe (*Fifteenth annual report*, etc., p.6) et ils ont raison, parce qu'ils y trouvent une compensation pour leur *infériorité décidée* relativement aux moyens de développer ce qui est le plus appréciable dans l'homme, la puissance intellectuelle, les sentimens moraux, les habitudes de sociabilité.» Nous rapprocherons de cette opinion d'un intelligent observateur, celle de l'instituteur des jeunes aveugles de Paris. «Le sourd-muet, dit

où il est moins isolé, avec laquelle il peut mieux s'identifier que le sourd-muet, il jouit à un degré bien inférieur de la libre activité de son être; il y est un membre infiniment moins utile à lui et aux autres, et c'est là un immense désavantage. Si donc il est préférable d'être aveugle comme homme, il vaut mieux être sourd-muet comme citoyen. En général, dans le partage de la fortune, la plus forte part devrait être du côté de l'aveugle; on a dit, avec raison en effet, que le mutisme est plus supportable dans la pauvreté et la cécité dans la richesse. Mais, au contraire, l'aveugle appartient bien plus fréquemment que le sourd-muet aux rangs inférieurs de la société, et cette circonstance ajoute encore aux misères de sa condition (1).

M. Guadet (*Annales de l'éducation des sourds-muets et des aveugles*, t. v, p. 242) a, sans contredit, un avantage incontestable sur l'aveugle en tout ce qui tient aux facultés physiques, mais l'aveugle à son tour l'emporte, à notre avis, sur le sourd-muet en ce qui touche aux facultés intellectuelles; telle a été, il nous semble, la loi établie par la nature. »

(1) M. Piroux, directeur de l'institut des sourds-muets de Nancy, a ingénieusement essayé de faire comprendre l'idée qu'il se forme de l'état respectif du sourd-muet et de l'aveugle, par une figure géométrique. Supposons dit-il, que l'état normal d'une personne soit représenté par un rectangle A, B, C, D, partagé par une ligne E, F, en deux parties égales, l'inférieure correspondant au physique, et la supérieure au moral. Traçons une diagonale B, D, dans ce rectangle. Eh bien, selon lui, l'état physique et moral du sourd-muet de naissance délaissé sera exactement figuré par le triangle de droite D, C, B, et celui de l'aveugle par le triangle D, B, A,



L'un doit plus à la nature, l'autre reçoit plus de la société.

Je terminerai par une remarque intéressante et qui achève, ce semble, de mettre l'objet en lumière. Bien des obstacles, je viens de le reconnaître, entravent la marche de l'aveugle dans les sentiers de la vie, et pourtant avec l'aide de la parole dont il jouit, de ce langage articulé, véritable lien social de l'humanité, il n'est guère de carrière à laquelle il ne puisse se rendre apte, à la différence des sourds-muets auxquels un si grand nombre restent forcément interdites. Cet ouvrage offre sous ce rapport, à chaque page, des traits frappans dont je résume ici le curieux ensemble; l'église, le barreau, l'administration présentent tour à tour, chose étrange, des aveugles dans leurs rangs! Nicaise de Malines, dont il sera question plus loin, fut ordonné prêtre, et le savant Malaval (1) obtint dispense en cour de Rome pour recevoir la cléricature; dans l'autre siècle l'Allemagne nous signale un Jean Hansen (2), qui devenu aveugle fort jeune, exerça avec distinction, en Hollande, les fonctions de ministre évangélique; l'écrivain auquel est emprunté ce fait, cite un autre aveugle de la Hesse qui, vers le même temps, ayant acquis les connaissances les plus étendues, exerçait dans son lieu natal les fonctions de médecin. A la même époque, en Belgique, Nicolas Bacon descendant de l'illustre chancelier d'Angleterre, devenu *docteur en droit*, plaidait avec succès devant le conseil de Brabant. Aujourd'hui la tribune politique du même pays nous présente Alexandre Rodenbach; le professorat, dans ses diverses branches, compte une foule d'hommes distingués dont les noms ont été déjà signalés ou

(1) François Malaval, né à Marseille en 1627, perdit la vue à l'âge de neuf mois et devint néanmoins un des profonds théologiens du temps. Il a publié divers ouvrages dont un a été taxé de molinisme. Il mourut en 1719, âgé de quatre-vingt-douze ans.

(2) Il savait presque par cœur la Bible entière, de manière à pouvoir en citer à volonté les versets de tel chapitre qu'on lui désignait. (Klein, *Lehrbuch*, etc. p. 411).

le seront dans la suite de cet écrit. Au XVIIe siècle, un Anglais qui fut ambassadeur à Madrid, avait pour précepteur de ses enfans, un aveugle-né dont Leibnitz, dans ses *Mélanges*, signale la merveilleuse sagacité. L'aveugle Pheffel, né à Cologne, et auteur de poésies allemandes agréables, dirigea dans sa ville natale une école militaire, où fut élevé l'un des généraux étrangers qui ont marqué dans les grandes guerres du siècle, le prince de Schwartzenberg. On cite en Angleterre un parent de l'auteur du roman célèbre de *Tom Jones* (Fielding) qui, tout aveugle qu'il était, exerçait à Londres les fonctions de *chief magistrate of the police-office* ou de lieutenant de police; il avait dans la tête les signalemens de plusieurs milliers de voleurs, et ne se trompait jamais lorsqu'on les traduisait devant lui (1). Dans la carrière civile, laissant de côté les professions qui tiennent à l'art musical et sont en quelque façon le domaine propre des aveugles, nous rencontrons aussi des faits dignes de mention ; nous trouvons successivement des aveugles ingénieurs, fabricans, courtiers de marchandises (2), banquiers. On pourrait ajouter encore à cette nomenclature ; mais en voilà suffisamment pour faire comprendre que la plus grande partie des occupations où préside l'intelligence, ne sont pas nécessairement défendues aux aveugles ; que leur infirmité n'est nullement un obstacle insurmontable à ce qu'ils puissent en pratiquer les devoirs ; parce qu'ils trouvent quelquefois dans cette exquise subtilité des sens qu'ils possèdent, des moyens

(1) Guillé, p. 56.

(2) « Nous avons connu à Lyon un aveugle-né, M. Benoît, qui s'était fait courtier de marchandises ; il allait seul dans les rues ; connaissait toutes les maisons de commerce et ne se trompait jamais sur la qualité des denrées qu'il vendait en échantillons. Le goût, l'odorat, le toucher, étaient d'excellens agens qu'il employait avec une finesse extrême. » (*Des Aveugles*, etc., par madame Niboyet, p. 117). Le même écrivain cite un autre aveugle de Mâcon, appelé Lagrelée, qui s'était livré aux opérations de banque.

de compenser la fatale disgrâce qui les afflige ; dans le fait, il ne faut bien souvent, pour les replacer dans tous leurs droits sous ce rapport, pour les élever au niveau de ces conditions sociales qui semblent au premier abord incompatibles avec l'état de cécité, que seconder habilement leurs efforts. Pouvons-nous en dire autant des sourds-muets?



SECONDE PARTIE.

SYSTÈME D'ÉDUCATION INTELLECTUELLE, MUSICALE ET TECHNOLOGIQUE DES AVEUGLES.

CHAPITRE PREMIER.

ÉDUCATION PHYSIQUE.

J'ai essayé de faire connaître sous son triple rapport la situation exceptionnelle des aveugles-nés ; j'ai présenté tour à tour sur l'état physique, moral et intellectuel de cette classe d'êtres, tout ce que mon expérience et celle de mes devanciers ont pu me suggérer de digne d'attention. De cet exposé il résulte assurément que, s'il est un mode, un système quelconque de développement et d'éducation au moyen duquel on puisse améliorer, perfectionner cette condition, la mieux adapter aux conditions sociales ordinaires, ce mode, ce système doit être spécial ; c'est-à-dire qu'il ne peut être en aucun point parfaitement semblable à celui qu'on applique communément à l'enfance des personnes qui jouissent de la vue ; que, conforme dans le but, il doit presque en tout différer dans les moyens.

L'éducation de l'aveugle-né a, avant tout, pour objet de seconder l'essor, de favoriser le développement de l'être physique, point essentiel dans toute éducation, mais qui a ici,

tout ce que nous avons dit ci-dessus le fait assez pressentir, une plus haute importance encore. Cette éducation présente ensuite trois points bien distincts : elle est littéraire, musicale et industrielle. Sous le premier rapport, son but est de former et d'enrichir une intelligence si souvent bien partagée de la nature ; sous le second, de l'initier à tous les secrets d'un art vers lequel il est porté par son organisation même ; sous le troisième, de lui fournir dans la pratique d'un métier adapté à sa situation, des moyens d'existence, quand il ne peut les puiser dans les ressources d'un esprit cultivé ou dans son habileté musicale. Sous les trois rapports il s'agit toujours de rendre à la société, en l'utilisant pour lui et pour les autres, un être qu'on avait cru longtemps condamné à rester toujours pour elle un triste et incommode fardeau.

L'éducation physique de l'enfant aveugle doit commencer bien avant la nôtre ; il faut, pour ainsi dire, le prendre au sortir du berceau. Il y a en effet ici à initier des mains que les yeux ne guident pas, aux actes les plus élémentaires de la vie commune. On sait quelle difficulté c'est, dans le premier temps, pour un petit enfant qui voit, de mettre ou d'ôter un simple vêtement ; ses doigts n'obéissent qu'avec embarras, et qu'après un exercice répété, à cet instinct d'imitation qui le porte à faire lui-même ce qu'il a vu faire aux autres : que sera-ce donc pour l'enfant aveugle, dont les doigts se meuvent dans les ténèbres et que rien ne provoque à l'imitation? Par la nature, son inaptitude est complète ; aussi l'œuvre maternelle est-elle à son égard plus minutieuse et plus pénible. Heureusement, comme par une sage compensation de la Providence, cet admirable sentiment maternel s'accroît en raison même du degré d'infortune où se trouve placé celui qui en est l'objet ; il faut, pour bien comprendre cette vérité, avoir été témoin de la sollicitude tendre et inquiète dont l'enfant aveugle est l'objet de la part de ses parens, même quand

ils appartiennent à ces classes de la société où les labeurs pénibles qui absorbent la vie, livrent trop souvent la jeune famille à un funeste abandon ; son existence est constamment entourée de soins et de précautions ; il y a même là parfois quelque chose d'excessif qui lui devient infiniment nuisible. En effet, comme on redoute pour lui un péril dans chaque pas, dans chaque mouvement, on l'empêche d'étendre autant qu'il le pourrait sa sphère d'action, de se mouvoir librement dans l'espace, de s'habituer à manier toute sorte d'instrumens au risque de quelques légers accidens dont on ne devrait pas s'alarmer, de vivre enfin de la vie de tous ; il tend alors de plus en plus à tomber dans cette apathie dont j'ai fait ressortir les fâcheuses conséquences pour sa santé ; il grandit impropre à tout, et par suite obligé de recourir sans cesse à autrui ; et rien ne doit plus ajouter un jour à son malheur, que le sentiment de cette dépendance complète et nécessaire dans laquelle il se trouve à l'égard de ceux qui l'entourent ; l'enfant en était satisfait parce qu'elle lui épargnait le moindre effort ; l'adulte en gémit parce qu'elle le place dans une situation contrainte et subordonnée, incompatible avec sa dignité d'homme. Qui sait même si un jour cette incapacité absolue à l'égard de toutes choses, cette complète inexpérience de la vie qui en fait un fardeau plus incommode, ne lui seront pas reprochées par ceux-là même qui ont tant contribué à le faire vieillir dans cette situation d'enfant ? De tels retours ne sont-ils pas, il est trop vrai, dans notre nature inconséquente et légère ?

On ne saurait trop insister sur ce point auprès des mères qui ont le malheur d'avoir un enfant affligé de cécité ; *Dieu garde l'aveugle-né*, dit à ce sujet l'abbé Carton, *d'une mère qui fait tout pour lui !* (1) Elles doivent se prémunir contre

(1) *Annuaire de l'Institut des sourds-muets et des aveugles de Bruges*, in-18, p. 69.

l'excès de cette tendresse craintive qui croit toujours compromise par l'exercice de son activité propre, par le jeu de ses organes, cette pauvre petite créature à qui elles ont donné sa triste existence. Il faut réfléchir d'ailleurs que ces alarmes sont exagérées ; nous ne les concevons jusqu'à ce point pour l'enfant aveugle, que parce que nous assimilons toujours sa situation à celle dans laquelle nous nous trouvons placés nous-mêmes lorsque nous passons de la clarté du jour à l'obscurité ; mais cette assimilation est erronée ; les ténèbres sont l'état naturel de l'aveugle-né, et il est bien plus que nous ne croyons, pourvu de tous les moyens de se mouvoir aisément et sans péril au sein de cette nuit pour lui perpétuelle ; il ne faut pour cela que seconder en lui le développement de cette aptitude particulière ; mais il est nécessaire de s'y prendre de bonne heure, autrement elle se perd sans retour ; si par exemple on a négligé d'exercer les doigts avant la dixième année, l'expérience l'a prouvé, ils se raidissent et deviennent en général inhabiles à tout acte mécanique un peu compliqué. Après cet âge, les bras n'acquerront plus de souplesse, ni les mains de dextérité, et vous verrez celui dont l'éducation physique aura été ainsi mal entendue, contracter des habitudes de corps gauches et embarrassées, des attitudes disgracieuses, qui contrasteront péniblement avec l'extérieur libre et ferme de son compagnon d'infortune mieux dirigé (1).

(1) MM. Klein et Knie, en Allemagne, ont vivement insisté sur les soins attentifs et minutieux qu'exige la première enfance des aveugles. Le dernier a publié sur ce point, un petit écrit auquel le gouvernement prussien a cru devoir donner une très grande publicité, et qu'il a fait parvenir dans toutes les communes. Je ne crois pas devoir entrer ici dans plus de détails sur cet objet. En effet, les principes indiqués par les deux écrivains semblent tellement ressortir de la condition même de la cécité, qu'il est à peine nécessaire de les préciser. Il faut dire ensuite que l'application en est essentiellement variable suivant les cas. Il suffit donc de considérations générales propres à éveiller la sollicitude des parens, sur la nécessité de susciter, de diriger, au sortir du berceau chez l'enfant aveugle, ces mouvemens élémentaires des pieds, des mains,

Tous les aveugles qui ont réfléchi sur leur situation, comprendront la justesse de ces vues. Le docteur Blacklock en a exprimé de semblables. Il veut qu'en élevant les enfans aveugles, on les laisse autant que possible étendre leur sphère d'action ; qu'on leur permette de toucher toute sorte d'instrumens et d'en essayer l'usage : le risque de quelque légère blessure est bien moins à redouter ici suivant lui, que cette langueur funeste à laquelle on les condamnerait. Dans la vie domestique on leur rend un véritable service en les privant de bonne heure de ces tendres prévenances dont ils sont si souvent l'objet, en les laissant circuler sans guide, en les livrant à leurs propres efforts, en les habituant à ne pas toujours compter sur autrui.

Au sein des familles, aussi bien que dans les établissemens où sont élevés des aveugles, le principe fondamental doit être de les amener à accomplir eux-mêmes et sans secours, tous les actes de la vie domestique. L'expérience a montré que cela est possible pour la presque universalité de ceux qui sont du reste bien constitués ; mais on ne saurait croire quel préjugé règne dans le monde à cet égard. L'idée dominante, c'est qu'un être privé de la vue n'est pas même capable de se mouvoir à lui tout seul. Aussi entendons-nous journellement les visiteurs de l'institution de Paris, en voyant de jeunes personnes dont la tenue est convenable, s'émerveiller d'apprendre qu'elles s'habillent, se coiffent, prennent tous les soins de propreté, font leur lit, plient leurs vêtements, etc., sans avoir nullement besoin qu'une main bienveillante vienne en aide à leur cécité !

Il serait difficile de déterminer au juste la limite de ces simples actes dont l'aveugle-né peut devenir capable dans la

de la tête, de l'organisme tout entier, pour développer en lui enfin, conformément au but proposé, l'activité humaine.

maison paternelle, quand son activité, au lieu de rencontrer de perpétuelles entraves, est au contraire habilement stimulée, quand on n'est pas persuadé d'avance qu'il n'est propre à rien, quand on le laisse patiemment bien étudier tout ce qui l'entoure. Je pourrais en citer une foule de traits frappans; je me bornerai à un seul. Vers la fin du siècle dernier vivait à Obrig, village de la basse Autriche, un homme appelé Joseph Gattermayer, qui avait perdu la vue dès sa troisième année. Orphelin et vivant au milieu de frères et de sœurs laborieusement occupés à soutenir le fardeau de l'existence commune, ce jeune enfant se sentit de bonne heure le vif désir de les seconder, et il se rendit insensiblement apte à faire tout ce que faisaient les autres membres de la famille, jouissant de la vue : il soignait les bestiaux, leur donnait la nourriture, puisait de l'eau, portait du bois, nettoyait la maison et gardait les enfans plus petits que lui. Devenu grand et fort, il allait aux champs avec les autres hommes; là on le voyait se livrer à tous les travaux de la culture, faire de l'herbe, recueillir les fruits, fendre les arbres, tailler la vigne, etc. A l'époque des récoltes, on l'employait absolument comme un clairvoyant dans les habitations du voisinage où il se rendait toujours sans guide; c'était à lui qu'un de ses frères avait confié le soin de deux caveaux qu'il avait en des lieux différens, et l'opération délicate de soutirer et de couper les vins qui y étaient déposés; il achetait lui-même tous les objets qui lui étaient nécessaires, et faisait souvent les emplettes de la maison; enfin, sans parler de divers travaux mécaniques auxquels s'était rendu apte cet industrieux aveugle, il n'était pas étranger à la pratique de l'art culinaire (1). Quel exemple pour nos campagnes où l'on regarde si souvent un aveugle comme ne pouvant avoir de meilleure destination

(1) Klein, p. 408.

ici-bas, que celle d'attendre les voitures publiques sur la grande route pour obtenir quelque monnaie des voyageurs importunés par sa plainte monotone !

Il faut donc, en principe, laisser à l'aveugle toute liberté de se mouvoir seul, et l'exciter sans cesse à en faire usage, et cela au-dehors comme au-dedans de l'habitation où il a été élevé ; l'expérience l'a montré, s'il est toujours guidé, jamais il ne connaîtra les lieux qu'il traverse ; si, au contraire, comme c'est ordinairement le cas pour ceux qui sont élevés hors des villes où les dangers sont moins à redouter, il est livré à lui-même, préparé aux difficultés, aux périls que peut lui offrir le sol, il le gravit avec prudence, il en sonde et étudie tous les accidents ; il en fait avec ses pieds, habitués à le fouler, l'objet de remarques si précises et si justes, qu'il devient parfois, pendant la nuit ou au milieu des tempêtes, le guide le plus sûr que le voyageur égaré puisse choisir. C'est ce genre d'habileté, qui paraît au premier abord si extraordinaire dans l'état de cécité, qu'avait acquis un aveugle allemand qui vivait au commencement de ce siècle dans les Alpes tyroliennes. Cet homme, appelé Simon Moser, avait perdu la vue à deux ans ; il s'était livré à une exploration tellement patiente des sommets environnans, qu'il fut bientôt capable d'y diriger les pas de tous ceux qui les visitaient. Entraîné par une sorte d'instinct voyageur, il poussa de plus en plus ses excursions, se rendit jusqu'à Gratz, et se fit messager, portant les lettres et l'argent dans ces contrées montagneuses, où tout autre genre de communication ne saurait guère exister. Il périt en 1818, âgé de trente-trois ans, dans un torrent où déjà plusieurs clairvoyans avaient perdu la vie avant lui. A l'époque où Simon Moser servait de guide et de messager dans les Alpes, existait aux environs de Manchester, en Angleterre, un certain Metcalf qui, devenu aveugle dès la plus tendre enfance, était arrivé, par

une connaissance également détaillée du terrain sur lequel il résidait, à pouvoir exercer les fonctions de surveillant et même d'ingénieur des chemins publics. « Je l'ai vu souvent, dit un témoin oculaire dont le récit a été consigné dans les Transactions de la Société de Manchester, je l'ai vu armé d'un long bâton, traversant les routes, gravissant les rochers, explorant les vallées, mesurant leur étendue et leurs pentes diverses, afin de pouvoir en tracer le dessin. Il s'était fait des méthodes particulières d'arpentage; plusieurs routes du Derbyshire, notamment aux environs de Buxton, ont été amendées ou construites sous sa direction (1). »

Tous les aveugles sans doute ne sauraient être doués du degré de sagacité que supposent les faits que je viens de citer; mais beaucoup, si on les livre peu à peu à eux-mêmes, deviennent aptes à circuler librement dans tous les lieux; les rües d'une ville populeuse même ne leur présenteront pas des dangers auxquels ne puisse les soustraire cette expérimentation prudente qui leur est propre. Je lis, dans un recueil américain que j'ai souvent cité (2), que dans la ville de Salem ce fut un aveugle qui y remplit, pendant vingt ans, l'emploi de crieur public. Il en parcourait, sans guide, tous les quartiers, s'arrêtant dans les carrefours, pour y donner ces avis dont les feuilles quotidiennes sont aujourd'hui un interprète plus commode et plus sûr.

Je n'en dirai pas davantage sur ce point. C'est à celui qui reçoit des familles, pour l'élever et pour l'instruire, l'enfant aveugle, à suppléer à ce qu'il y aurait eu de défectueux à cet égard dans sa première éducation. Il doit se bien pénétrer des principes incontestables que je viens d'exposer, et établir en conséquence une série d'exercices propres à développer le

(1) *Encyclopédie britann.*, art. Blind.
(2) *North American Review*, 1830.

genre spécial d'aptitude dont il s'agit ici. Je n'ai pas besoin de faire remarquer combien doivent concourir au même but la gymnastique et ces sortes de marches et de conversions militaires, dont j'ai ailleurs et sous un autre rapport recommandé l'application.

On obtiendra encore de la sorte un autre résultat. En même temps qu'on étendra incessamment la sphère d'activité du disciple, et qu'on augmentera la somme de ses connaissances, on perfectionnera aussi en lui l'usage des sens dont il jouit, et dont nous avons pu apprécier déjà l'exquise délicatesse. Car il ne faut pas croire que l'art n'ait plus rien à faire ici et qu'il ne puisse encore venir en aide à la nature. Trop préoccupés du désir de faire, par des procédés ingénieux, participer les aveugles aux bienfaits de l'instruction commune à tous, leurs maîtres n'ont pas assez songé en général à leur communiquer d'abord une instruction spéciale, commandée par leur situation même, et plus propre qu'on ne croit à faciliter le succès de l'autre. Je veux parler de cette partie de leur éducation physique, qui leur apprendrait à faire un emploi plus étendu, plus sûr, plus varié des organes qui servent chez eux d'intermédiaire aux sensations. Quelques faits constans tracent la marche à suivre à cet égard. Je vois, par exemple, qu'ils estiment la proximité du feu par le degré de chaleur, la plénitude du vaisseau par le bruit que fait en tombant la liqueur qu'on transvase, le poids des corps au moyen du balancement des mains (1) : ne pourrait-on pas, par des exercices réguliers, faire de ces dispositions naturelles de véritables méthodes d'appréciation? Certains aveugles sont parvenus à lire avec les doigts du pied, des caractères rendus sensibles pour la main, comme il va être dit ci-après ; d'autres se servent de l'extrémité de la langue pour reconnaître

(1) Rodenbach, *Lettre*, p. 14.

une forme que l'index ne peut pas discerner; le poli des corps a pour eux des nuances dont nous pouvons à peine nous faire une juste idée : n'y aurait-il pas là encore matière à des exercices nombreux et variés, qui constitueraient une sorte de cours de *tactilité*, singulièrement propre à ajouter à leurs connaissances? On nous enseigne à voir, c'est-à-dire qu'on nous apprend à corriger les impressions si souvent fautives de l'œil : ne pourrait-on pas aussi enseigner aux aveugles à entendre? ne puiseraient-ils pas, dans une sorte d'étude pratique des phénomènes de la sonorité et de l'audition, des moyens de faire de l'ouïe un instrument plus exact encore? On s'attache à conserver précieusement la vue parmi nous; on prend divers moyens pour qu'elle ne perde rien de sa force et de sa netteté : n'y aurait-il pas aussi quelquefois des précautions à prendre pour conserver au tact chez les aveugles, ce degré de finesse et de subtilité qu'un usage irréfléchi et abusif doit émousser? J'ai souvent entendu dire à de jeunes aveugles, qu'en s'éloignant de l'enfance ils avaient perdu cette sensibilité délicate du bout des doigts, qui leur faisait distinguer des lignes ou des points faiblement saillans, de sorte que la lecture ou telle autre opération semblable leur devenait de jour en jour plus difficile. Mais s'était-on le moins du monde inquiété de soigner, d'entretenir cette délicatesse du toucher qui, dans le cours naturel des choses, convenablement exercée, loin de se perdre, devrait ce semble devenir plus exquise encore vers l'adolescence? En aucune façon. Rarement a-t-on la précaution, en élevant des enfans aveugles, de ménager leurs mains comme nous ménageons nos yeux, et de ne pas consacrer à des travaux qui exigent une action continue des doigts et durcissent l'épiderme, ceux-là même qui semblent appelés à des succès dans les sciences et dans les lettres. Une sage réserve apportée à cet égard aux occupations de ces derniers, serait néanmoins d'un grand in-

térêt pour ne rien ôter des moyens qu'ils sont susceptibles d'acquérir, et dont ils peuvent tirer, comme on le verra, un parti si avantageux. Une propreté recherchée, peut-être le contact régulier avec certaines substances, contribuerait à conserver cette sensibilité exquise des mains; je dirais presque qu'en un grand nombre de cas elles devraient être habituellement enveloppées, et qu'il conviendrait que les aveugles portassent des gants comme nous portons nous-mêmes des conserves (1).

Les vues que je ne fais qu'indiquer, et qui jettent, j'ose le dire, un jour nouveau sur l'éducation et l'instruction des aveugles-nés, ont été pressenties en Allemagne, où je vois qu'ont lieu, dans les institutions ouvertes à ces enfans, des exercices destinés à leur faire apprécier, au moyen du tact, de l'ouïe, du goût et de l'odorat, le poids, le volume, la nature d'une foule d'objets. Ils apprennent ainsi à distinguer le métal dont une chose est faite par le son qu'elle rend, et certaines substances minérales par leur saveur, leur odeur ou leur ténuité moléculaire; ils peuvent déterminer les graines des plantes, les feuilles des arbres, etc. Il est facile de comprendre jusqu'où l'on peut aller dans cette voie, pour accroître à la fois la somme des acquisitions intellectuelles et la puissance des organes de la sensibilité.

(1) M. Rodenbach dit (*Lettre*, p. 39) qu'au musée des aveugles de Paris, M. Fournier et lui, pour perfectionner en eux le sens du toucher, se procurèrent de la pierre-ponce, avec laquelle ils se frottèrent l'épiderme de l'index en ayant soin de porter un doigtier de peau.

Je lis dans le rapport annuel de l'institut de Boston pour 1842 (p. 20) qu'un vieux soldat aveugle, afin de rendre la peau durcie de ses doigts apte à percevoir les caractères saillans, y appliqua à diverses reprises des emplâtres vésicatoires.

CHAPITRE II.

LECTURE.

Il faut avoir assisté à l'éducation de quelques aveugles-nés, pour savoir jusqu'à quel point ils portent l'amour de la science, jusqu'à quel degré ils sont en général possédés du désir de connaître. Ne pensez pas qu'il faille avec eux chercher chaque jour de nouveaux moyens de captiver l'attention et d'exciter le goût de l'étude; il faudrait plut t réprimer quelquefois un penchant, qui peut aller jusqu' à compromettre la santé. Il n'est guère d'objet qui ne puisse intéresser ces enfans, pour peu qu'on sache le mettre à leur portée, et le présenter comme il convient à la nature de leur esprit. S'ils se montrent indifférens à une leçon, à coup sûr il faut s'en prendre à la leçon plutôt qu'à eux. Des observations réitérées m'ont convaincu qu'un défaut d'application de leur part, même quand ils n'ont pas dépassé le premier âge, doit presque toujours être attribué à une méthode défectueuse, s'il n'a pour cause un vice d'organisation. Tant il est vrai que cette soif de la science a sa source profonde dans le cœur de l'homme. Qui ne croirait en effet au premier abord, que dans leur situation les aveugles ne dussent peu s'inquiéter d'une foule de notions qui nous occupent; qu'ils ne fussent portés à répondre souvent par un froid *que m'importe*, à tout l'étalage de notre savoir? Loin de là, on les

voit s'enquérir curieusement de celles des connaissances humaines auxquelles ils sembleraient devoir rester complètement étrangers, et ils puisent dans cette étude une satisfaction réelle. Un jeune aveugle américain disait qu'avant d'avoir commencé à apprendre quelque chose, *il ignorait le bonheur de vivre* (1); et ce mot est l'expression du sentiment général dominant dans nos instituts.

On pourrait citer une foule de traits, qui attestent chez l'aveugle-né cet immense besoin de participer à la connaissance humaine, que Dieu a mis dans l'âme de la créature intelligente; j'en prends un au hasard. Il y avait naguère au fond de la Bretagne un jeune homme âgé d'environ vingt-deux ans, qui privé de la vue dès l'enfance, était parvenu par d'opiniâtres efforts à s'initier dans la pratique de quelques instrumens, dans la connaissance des chants de l'église de son village. Le désir de pousser son instruction plus loin l'agitait en secret. Un jour le hasard le met en rapport avec un compatriote ancien élève de l'institution; la conférence n'est pas longue, car l'un ne parle que le français et l'autre n'entend que le bas-breton; mais le jeune paysan apprend ainsi qu'il existe dans la capitale de la France une maison où l'on instruit les aveugles; alors la pensée de se rendre à Paris saisit son esprit; il y songe la nuit et le jour; enfin il prend sa résolution; toutes les instances qu'on lui adresse sont vaines. Confiant en Dieu qui doit avoir assuré à cette intelligence qu'il sent vivre en lui, des moyens d'arriver à son complet développement, il détermine un enfant du pays à le guider, et muni de la bénédiction de son curé, il part lui, pauvre aveugle, sans argent, sans appui, ignorant même la langue des contrées qu'il traverse; il franchit à pied les cent lieues qui le séparent de la grande cité, et il

(1) *Annual Report*, Boston, 1833.

arrive !.... Son âge mettait obstacle à ce qu'il pût être admis dans l'asyle ouvert à l'enfance ; toutefois il y trouva quelques ressources pour satisfaire jusqu'à un certain point aux vœux ardens qui lui avaient inspiré sa hasardeuse entreprise. (1)

Après tout, il y a pour les aveugles, dans l'instruction, quelque chose de plus et de mieux que la satisfaction de cette curiosité instinctive départie à l'espèce humaine, ou le charme de loisirs dont la vue abrège pour nous les instans. En développant leurs facultés, qui par suite de leur condition resteraient sans cela comme engourdies, en élevant leurs idées, qu'une position sociale inférieure tend en général à rabaisser, l'instruction devient pour les aveugles d'un prix infini ; elle leur communique une politesse, une urbanité de manières à laquelle ils seraient, comme je l'ai dit précédemment, peu portés par la nature, et qui est pourtant d'une haute conséquence pour leur avenir, puisqu'ils obtiennent ainsi plus facilement des marques d'intérêt et une utile protection. Elle les dispose aussi à de bonnes mœurs : j'ai remarqué constamment que, parmi les aveugles, ce qui n'étonnera pas au surplus les personnes qui auront lu avec quelque attention les pages ci-dessus, les plus instruits sont toujours ceux qui se conduisent le mieux ; il importe par conséquent de les instruire même dans une foule de connaissances, dont il semble au premier abord qu'ils ne peuvent

(1) Admis dans l'asyle fondé par une société *de patronage et de secours* pour les aveugles, Cherriot trouva auprès de M. Coltat, l'un des professeurs les plus distingués de l'institution de Paris, un généreux secours pour commencer des études musicales ; par malheur, ses doigts, raidis par l'âge ou par une longue inactivité, se sont montrés rebelles au mécanisme du piano, et malgré le zèle du maître, malgré ses propres efforts longtemps soutenus, des circonstances particulières venant aussi ajouter aux obstacles que lui opposait la nature, il a fallu finalement qu'il renonçât à cette instruction avant qu'elle pût lui devenir véritablement fructueuse.

faire aucun usage. Il arrive quelquefois que des personnes superficielles demandent, à propos de telle ou telle partie de l'enseignement qui leur est donné, *à quoi cela sert-il?* il n'est jamais venu à l'esprit des aveugles de faire une semblable question.

Il résulte du vif désir de s'instruire manifesté par la plupart des aveugles, que ceux qui sont bien organisés semblent également aptes à tous les genres d'étude, et s'y livrent avec une égale ardeur. Tandis que dans nos colléges les jeunes gens ne réussissent en général que dans un ordre exclusif de travaux, les langues anciennes ou les mathématiques, ici il n'est pas rare, il est même ordinaire, de voir le même sujet faire marcher de front les études littéraires, scientifiques, musicales, et même la pratique d'un art manuel; mais de ceci peut naître un grave inconvénient : l'attention trop divisée se fatigue, les forces intellectuelles s'épuisent, et après l'adolescence, l'aveugle destiné peut-être à devenir un sujet extraordinaire, n'est plus qu'un homme qui sait un peu de tout, et qui n'a rien porté au-delà d'un certain degré. Eh! comment voudrait-on, en effet, qu'un homme embrassât à la fois avec succès la grammaire générale et la logique, la littérature française, les langues anciennes, les mathématiques, la géographie et l'histoire, et qu'il fût de plus musicien consommé et tisserand habile! C'est trop évidemment ; mais on n'a pas toujours mis assez de mesure sous ce rapport dans nos instituts. Se présente-t-il un sujet distingué? comme il est propre à tout, on veut lui tout apprendre et il avorte. Un fait fort digne de remarque, c'est que, depuis qu'il y a des établissemens spéciaux destinés à l'éducation des aveugles, on voit bien à la vérité dans cette classe un plus grand nombre de jeunes gens instruits et bien élevés, ce qui suffit pour avérer le bienfait général de l'éducation envers la masse des individus atteints de cécité, mais

il n'apparaît plus, ce semble, comme autrefois, de ces aveugles étonnans dont la biographie nous a conservé les noms. Ne pourrait-on pas, en grande partie, attribuer ce résultat à l'abus que je viens de signaler?

L'instruction des aveugles a pour principe et pour moyen fondamental l'emploi du *relief*, par lequel on rend sensibles aux doigts, des lettres, des lignes, des notes, ordinairement gravées pour les yeux. Elle est complétée par un enseignement oral, dont ce que j'ai dit sur le rôle important que joue le sens de l'ouïe dans l'organisation des aveugles peut suffisamment faire apprécier toute l'importance. Voici comment on est arrivé à ce système d'instruction dont la base est, on le voit, si simple, si conforme à la nature, si rigoureusement indiquée par la condition même des aveugles, et dont la découverte ne date pourtant que de nos jours, tandis qu'il y a tant de rêveries péniblement élaborées qui remontent aux premiers âges du monde.

Dans l'été de 1783, parmi ces artistes ambulans qui alors comme à présent rassemblaient chaque soir autour d'eux le public parisien, ami des arts à bon marché, la foule manifestait un intérêt particulier pour un orchestre composé de dix ou douze aveugles, jeunes encore pour la plupart; afin de rendre leur concert plus piquant, les pauvres musiciens avaient placé des lunettes devant leurs yeux fermés, et ils affectaient de lire dans des feuilles ouvertes sur un long pupitre autour duquel ils étaient rangés. La singularité de ce spectacle, jointe à une exécution passable, augmenta la foule des curieux. Dans le nombre, se trouva certain jour un homme dont le cœur s'ouvrait facilement aux impressions que fait naître l'humanité souffrante; il resta frappé, et se demanda s'il n'était pas possible de remplacer par un moyen adapté à cette triste condition, un vain simulacre de vision, et d'offrir ainsi à une classe entière d'infortunés des

équivalens propres à les consoler de la privation que leur infligeait la nature. Les aveugles, se dit-il, distinguent les objets par les accidens de leur surface ; ils apprennent par le toucher à discerner jusqu'aux nuances les plus délicates des choses ; pourquoi ne percevraient-ils pas également des signes rendus palpables ? Arrivé à ce point, il rassembla tous les renseignemens que fournissait l'histoire de quelques aveugles-nés célèbres, sur les procédés particuliers dont ils s'étaient servis.

En Angleterre Saunderson avait imaginé une planche à calculer ; en France, l'aveugle du Puiseaux et mademoiselle de Salignac, avaient employé des caractères saillans ; en Allemagne, Weissembourg atteint de cécité dès l'âge de sept ans, avait su s'approprier un mode de signes en relief dont il étendit l'usage à l'étude de la géographie ; par ces procédés il avait instruit une jeune personne aveugle, mademoiselle Paradis, qui douée d'une fort belle voix, et d'un véritable talent musical, vint à Paris en 1784, et y fut accueillie, avec un vif intérêt dans les concerts spirituels de l'hiver. Ce voyage fut un hasard heureux, pour l'investigateur patient des moyens spéciaux d'instruction employés par les aveugles.

Mis en relation avec la jeune cantatrice, il put constater qu'elle avait appris à épeler avec des lettres en carton, et à lire des mots piqués sur des cartes avec une épingle. Grâce à ces renseignemens, il ne tarda pas à obtenir la base d'un système complet d'éducation, en faveur d'un ordre d'infirmes voués jusque-là en général à l'ignorance et à la misère. Vers ce temps, d'autres infirmes non moins dignes d'intérêt, les sourds-muets, venaient pour ainsi dire d'être rendus à la parole et à l'intelligence par l'abbé de l'Épée. L'ami de l'humanité, qui par cette création nouvelle associait son nom à celui de ce digne instituteur dans l'estime de la postérité, s'ap-

pelait Valentin Haüy : c'était le frère du célèbre cristallographe (1).

Il eut, comme de raison, les plus grands obstacles à vaincre pour appliquer ses procédés nouveaux à un certain nombre de sujets réunis, pour fonder cette première institution d'aveugles jusque-là sans modèle, et d'après laquelle ont été depuis établis tous les asiles analogues qui existent aujourd'hui en Europe et en Amérique. Les premiers pas en sont curieux à observer. Ce fut d'abord un jeune homme aveugle-né (Lesueur) qui mendiait à la porte d'une église ainsi que la plupart de ses confrères d'infortune, et à qui l'ardent ami des aveugles fut obligé de promettre, pour le déterminer à venir recevoir ses leçons, une somme égale à celle qu'il recueillait chaque jour de la charité publique. Il éprouvait sur lui ses moyens d'instruction presque au fur et à mesure qu'il les créait. Encouragé par le succès, il s'adressa à la Société philanthropique, et trouva sur-le-champ des patrons dans l'illustre Bailly, et dans la Rochefoucauld-Liancourt, qui devait depuis attacher son nom à tant d'autres œuvres de bien public. Avec ce puissant secours, il put étendre ses soins à d'autres aveugles, et subséquemment colloquer ses enfans adoptifs dans une maison de la rue Notre-Dame-des-Victoires. En 1786, ils étaient vingt-cinq, tous élevés gratuitement. Les progrès sensibles de ces jeunes gens, commencèrent à fixer l'attention publique sur cette étrange école; et l'instituteur, accompagné de ses élèves les plus avancés, se rendit à Versailles; la cour assista avec intérêt à un exercice dans lequel les disciples rendirent suffisamment témoignage du zèle ingénieux de leur maître. Vers le même temps, l'académie des sciences aussi se fit rendre compte de sa méthode : les commissaires, en indiquant ce qu'elle avait

(1) Voir à la fin de ce volume, Appendice B, la *Notice biographique*.

de commun avec certains procédés individuellement usités auparavant par quelques aveugles, en accordèrent pleinement à Haüy le perfectionnement, l'extension et l'application systématique (1).

Le premier usage du relief est consacré au premier degré de l'instruction, la lecture. On se sert, pour apprendre à lire aux aveugles, de livres imprimés en caractères saillans. Longtemps avant Haüy, ainsi qu'il vient d'être indiqué, on avait eu l'heureuse idée d'appliquer à l'état de cécité un procédé analogue : dès le XVI[e] siècle, en Espagne et en Italie, des lettres en bois avaient été gravées dans ce but; mais au lieu d'être saillantes, elles étaient creuses; la perception devenait plus difficile; lorsqu'on imprimait sur ces planches, le fond se trouvait noir, les lettres seules étaient blanches, l'encre n'ayant pu pénétrer au fond du caractère; d'ailleurs elles n'étaient pas mobiles, de sorte qu'il fallait autant de planches que de pages : c'était le procédé actuel du stéréotypage. En 1640, un maître écrivain de Paris, appelé Pierre Moreau, fit pour la première fois fondre des caractères mobiles en plomb à l'usage des aveugles; mais soit qu'il fût rebuté par les difficultés, soit qu'il manquât de ressources pour l'achèvement de son entreprise, elle resta suspendue, et il n'arriva point à l'impression réelle, qui appartient véritablement à Valentin Haüy.

Les lettres que fit d'abord fondre sous sa direction la Société philanthropique eurent près de six lignes de hauteur, parce qu'on se figura qu'il fallait leur donner cette dimension pour les rendre plus faciles à distinguer; c'etait une erreur : l'expérience a prouvé que de trop grandes dimensions obligent l'aveugle à palper plus longtemps, et ralen-

(1) Rapport à l'Académie des sciences en date du 18 février 1785, p. 13; commissaires : le duc de la Rochefoucauld-Liancourt, Desmarets, Demours et Vicq d'Azir.

tissent par conséquent la lecture. Il ne faudrait pourtant pas abaisser la grandeur des lettres jusqu'à celle des caractères ordinaires d'imprimerie ; les aveugles sont susceptibles d'en discerner la forme ; mais ce serait là un travail qui deviendrait bientôt pénible et propre à émousser la délicatesse de leur organe. Le terme moyen dans lequel on doit rester, c'est une longueur de deux lignes environ ; telle est aussi celle des caractères fondus dans le principe en France, et avec lesquels ont été composés les traités élémentaires et recueils choisis, qui ont composé jusqu'à ces dernières années la bibliothèque spéciale de l'institution de Paris (1). Ces caractères rangés dans une casse semblable à celle des imprimeurs, et aisément placés par les aveugles eux-mêmes dans un châssis dont les dimensions répondaient au format in-4° ou in-folio, recevaient un papier humide qui, grâce à la forte pression du rouleau d'une presse particulière (2) présentait une saillie de lettres suffisante pour les

(1) Chacun des volumes in-folio revenait moyennement à 6 francs ; l'ancienne administration, par une mesure peu propre à en répandre l'usage parmi les aveugles ; les faisait vendre 30 fr. ; ils avaient été vendus dans le principe jusqu'à 60 fr. ! le prix fut réduit en 1840, dès mon avènement à la direction de l'établissement, à 10 fr.

(2) La presse dont on se servit d'abord, était semblable à celle qu'on emploie pour fouler le drap, mais elle était très imparfaite, et il arrivait que la pression s'exerçait moins bien sur les bords de la planche ; on y substitua une presse à cylindre analogue à celle dont se servent les imprimeurs en taille-douce, mais il y eut alors un nouvel inconvénient ; le papier étant déplacé par le mouvement de rotation du cylindre, le foulage était souvent très défectueux ; M. Cloutier, imprimeur du Roi, imagina plus tard de faire servir ses presses ordinaires à l'impression en relief, et réussit ; toutefois, de 1816 à 1820, époque où furent confectionnés un assez grand nombre de volumes, la presse à cylindre fut de nouveau adoptée à l'institution. En 1843, une presse, construite d'après un modèle envoyé de l'institution des aveugles de Philadelphie, et dont l'institution de Paris a été dotée par le ministre des travaux publics, a commencé de fonctionner. Elle produisait une forte pression verticale, qui donnait un relief assez net et solide ; mais quelque défectuosité radicale de construction, amenait fréquemment sa mise hors de service ; en outre, comme il n'en pouvait sortir à la fois que deux

rendre sensibles au doigt exercé de l'élève. Il suit de ce système d'impression, que les lettres ne peuvent être retournées en sens inverse de la lecture dans la planche de composition comme dans l'impression ordinaire ; elles se lisent ainsi sur la forme de même que dans la page imprimée, de gauche à droite. Deux feuillets tirés étaient collés ensemble et formaient le recto et le verso d'un feuillet de nos volumes.

Il était facile, en comparant ces lettres saillantes aux caractères usuels d'imprimerie, de reconnaître qu'elles avaient subi certaines modifications, dans la vue de les rendre plus saisissables au tact. Ces changemens étaient loin d'être suffisans, et on l'a fort bien senti dans l'étranger : en Angleterre, plusieurs personnes animées de vues bienveillantes pour le saveugles, entre autres MM. Gall, Alston et Taylor, ont consacré de longs travaux à créer une typographie spéciale à leur usage, en modifiant les caractères romains ordinaires de manière à leur en rendre la perception plus facile, sans qu'ils soient moins lisibles pour les clairvoyans ; car tel est ici le double problème à résoudre (1). En 1832, la société royale des arts d'Édimbourg, pour arriver à un choix parmi ces divers systèmes, eut l'heureuse idée de mettre au concours la question. Les concurrens devaient indiquer la forme et la hauteur des lettres ou caractères qu'ils jugeraient le mieux adaptés à la condition des

feuillets in-4°, on a dû revenir à l'ancienne presse, qui, à peu près dans le même temps, en produit six ou huit.

(1) Ces travaux ont été analysés avec beaucoup de soin par M. l'abbé Carton, directeur de l'institution des sourds-muets et des aveugles de Bruges, dans un rapport adressé au ministre de l'intérieur du royaume de Belgique, à la suite d'un voyage fait en Angleterre (Bruges, 1838, in-8). Je ne puis prendre un meilleur guide pour faire connaître ces tentatives, qui témoignent si hautement de la sollicitude de leur auteur en faveur du développement de l'instruction parmi les aveugles.

aveugles, ainsi que le meilleur mode pour obtenir avec cet alphabet une imprimerie en relief satisfaisante et peu coûteuse.

Six mémoires furent envoyés à la Société ; dans le nombre celui de l'aveugle Hay obtint la préférence; toutefois son alphabet ne fut point définitivement adopté, et la Société crut devoir provoquer de nouvelles recherches. Cette fois, elle eut à se prononcer entre quinze alphabets, dont douze formés de signes entièrement arbitraires; les trois autres n'étaient que des modifications des lettres ordinaires. Parmi les premiers, il y en avait qui présentaient un système d'écriture sonographique; c'est-à-dire qu'un signe spécial répondait à une syllabe, comme dans l'écriture de quelques langues orientales. Tel des inventeurs avait accompagné ses travaux d'observations philologiques d'un grand intérêt. Ceux qui avaient créé un système de signes spéciaux, arguaient généralement de ce que nos lettres ayant été créées pour retracer *la parole aux yeux*, ne pouvaient par cela même être combinées d'une manière satisfaisante pour le toucher; ils établissaient qu'en réalité aucun des alphabets usuels n'était adapté à la condition des aveugles, et qu'en adoptant un de ces alphabets on était dans l'alternative ou bien de n'apporter aux lettres que des altérations de peu d'importance, insignifiantes pour le doigt appelé à les palper, ou bien d'introduire des modifications profondes, qui les rendraient impénétrables, à moins d'une clé, à l'œil des voyans; que s'il fallait une clé, mieux valait opérer une réforme radicale, en préférant un système de signes savamment calculés pour répondre à toutes les exigences de la cécité, dont on devait après tout se préoccuper exclusivement dans la question; car il importait peu que le système de lecture dont elle serait dotée fût d'une perception plus ou moins facile pour un autre sens, qui était, lui, abondamment pourvu à cet égard.

Ces considérations avaient certainement une certaine valeur; souvent dans l'instruction des aveugles, l'expérience l'a montré, on a fait fausse route en voulant trop les rapprocher des clairvoyans, par les moyens employés pour les instruire; il est évident, ainsi que j'ai déjà eu occasion de le faire remarquer que c'est par le *but* et non pas les *moyens* qu'ils doivent, autant que possible, leur être assimilés sous ce rapport; mais, si l'on examine avec une sévère attention l'objet soumis au débat, on reconnaît que ce n'est pas ici le cas d'appliquer ce principe. Effectivement, c'est pour rendre les aveugles à la vie commune qu'on les instruit; c'est pour ajouter à la facilité de leurs rapports avec la généralité des hommes, qu'on met à leur portée la *parole écrite*; il est donc préférable d'adapter simplement à leur usage la forme qui lui est usuellement donnée; en choisir une autre c'est en quelque sorte agrandir la séparation que la nature a établie et que l'art a la mission d'effacer: c'est empêcher en un point important, *l'œil qui voit* de se confondre avec le *doigt qui touche*. Non! qu'il n'y ait point, s'il est possible, d'initiation à imposer aux clairvoyans en ce qui concerne la méthode employée par les aveugles; ou tout au moins, si, comme nous le verrons ci-après, l'aveugle possède un moyen spécial plus commode et plus rapide de lire la parole écrite, qu'il connaisse et pratique même celui qu'emploient ses semblables doués de la vue; il y rencontrera peut-être quelque difficulté que des signes inventés pour lui ne présenteraient pas, mais tout a pour lui des difficultés, et celles qu'il aura à surmonter ici seront compensées par des avantages manifestes.

Tels furent aussi les motifs sur lesquels la Société d'Edimbourg fonda sa décision. Sur un rapport fort savant de M. W. Taylor, elle écarta tous ces systèmes bizarres auxquels on pourrait indéfiniment ajouter, et adopta définitivement l'al-

phabet de M. Fry de Londres, qui n'apportait aux lettres usuelles que des modifications insignifiantes pour l'œil des voyans, bien qu'assez importantes pour le doigt de l'aveugle; ce système introduit vers 1836 à Glascow, par M. John Alston (1) a passé de là en Amérique. De nombreuses impressions ont été exécutées d'après ce système dans les deux pays depuis environ dix ans. Les Saintes Écritures ont été ainsi mises à la portée des personnes privées de la vue, sans parler d'une foule d'autres ouvrages classiques et littéraires, qui sont venus grossir d'année en année cette bibliothèque spéciale, et forment aujourd'hui un article de librairie, dont l'importance commerciale n'est pas sans quelque intérêt (2).

La France ne pouvait rester étrangère à un tel mouvement. J'avais, quant à moi, vivement à cœur le reproche adressé de l'étranger à l'institution de Paris, de cette sorte d'apathie avec laquelle elle s'était reposée après la découverte de son fondateur, sans chercher à y ajouter les perfectionnemens, que le temps apporte toujours aux créations du génie inventif de l'homme. Dès 1835, le savant Ramon de la Sagra, comparant dans un ouvrage intéressant (3)

(1) John Alston Esq., trésorier et bienfaiteur de l'institution des aveugles de Glascow, dont j'aurai occasion de parler ci-après, et qu'il a fait bien connaître par l'écrit intitulé *Statements of the education employments and internal arrangement adopted at the Asylum for the blind*, etc., dixième édition in-8, 1846. Cet homme de bien est mort en 1847.

(2) M. Alston, dans le document ci-dessus cité, parle, p. 21, du chargement d'un navire à Liverpool, *le premier de ce genre qui ait été fait*, de volumes en relief pour l'Amérique.

(3) *Cinco meses en los Estados-Unidos de la America del Norte*, in-8; Paris, 1836. L'auteur, reproduisant ces observations dans un mémoire lu à l'Académie des sciences en 1837, y ajoute des détails relatifs aux poids de la matière employée dans les deux systèmes, et il conclut ainsi : « Supposons avec ces données deux ouvrages imprimés. l'un avec des caractères américains, l'autre avec des caractères ordinaires, en forme de marteau, employés à l'institution de Paris; le poids du métal serait avec ceux-ci de 241 gr., et

notre vieux système typographique avec celui qu'il venait de voir, quoique naissant à peine, déjà en grande activité aux États-Unis, disait que grâce aux améliorations introduites dans ce pays, un volume de 76 pages, imprimé à Boston, n'avait qu'un pouce et demi d'épaisseur, c'est-à-dire près de moitié moins qu'un volume imprimé à Paris; et que chaque page contenait en moyenne 787 lettres au lieu de 408 ; il s'ensuivait qu'un volume américain présentait l'équivalent de quatre volumes français. Frappé de ces résultats, je m'attachai à faire entrer notre établissement dans ces voies, et je m'associai à la première tentative conçue dans ce but par la société Biblique; cette association voulait mettre les aveugles de France à même de pouvoir, aussi bien que ceux du Royaume-Uni, lire le Nouveau-Testament ; des caractères furent fondus sous ses auspices en 1840 par un de nos plus habiles fondeurs (1), d'après le système adopté à Glascow et à Philadelphie, et l'Evangile de St-Marc se trouva ainsi tout entier compris dans un volume oblong portatif et commode. Une petite méthode de lecture, destinée à initier des doigts habitués à un autre relief à la connaissance du nouveau système, était jointe à ce fragment des saints Évangiles.

L'essai fut accueilli à l'institution sans trop de défaveur, mais avec défiance. On ne se défait que difficilement d'habitudes dès longtemps contractées, et il est naturel que la routine ait peut-être, sauf exception, plus de puissance sur les aveugles que sur le commun des hommes qu'elle domine pourtant, comme on sait, avec une force contre laquelle lutte

de 225 gr. avec les caractères américains. Mais comme les surfaces occupées par les uns et les autres se trouvent dans la proportion de 29 à 72, la matière qui, en caractères américains, entrerait dans quatre pages in-4, remplirait neuf pages sept dixièmes, ou près de dix pages avec le caractère français »

(1) M. Marcellin Legrand.

longtemps parfois l'esprit de progrès. Quoi qu'il en soit, la réforme retardée par de certaines circonstances toutes intérieures, fit son chemin dans les esprits et fut adoptée en principe. Mais alors quelques points qui partageaient encore les réformateurs durent être examinés. Fallait-il adopter comme à Glascow les lettres romaines, égales entre elles et formant une ligne pleine, d'où rien ne sort pour l'œil ou pour le doigt, ou bien valait-il mieux préférer ces lettres appelées en imprimerie *bas de casse*, qui se prolongent en dehors de la ligne sous forme de tête ou de queue? Fallait-il encore laisser au corps de la lettre la forme arrondie, ou bien, comme on l'avait fait à Boston, transformer en angles toutes les courbes plus ou moins prononcées qu'elles présentent. Nous examinâmes avec le plus grand soin ces questions, et en définitive les lettres du *bas de casse* furent adoptées comme plus faciles à discerner (1), précisément à cause de ces prolongemens en dehors de la ligne que présentent plusieurs d'entre elles; les lettres du *haut de casse* furent adoptées simplement comme majuscules, et l'on ne trouva non plus aucun avantage marqué à dénaturer désagréablement le caractère pour les yeux, en lui donnant la forme anglaise. Le nouvel alphabet combiné d'après ces principes fut confié, en 1842, à M. Marcellin Legrand qui avait accompli, ainsi qu'il a été

(1) M. l'abbé Carton, dans le rapport cité plus haut, fait connaître, p. 96, que M. Taylor, *l'homme en Angleterre le plus au fait de tout ce qui se rattache à l'instruction des aveugles*, et sur le rapport duquel la société d'Édimbourg avait décerné sa médaille aux *Lettres capitales du docteur Fry de Londres*, lui a déclaré qu'après une étude approfondie de la matière, il *changeait décidément d'opinion*, et que, *malgré tout ce qu'il avait écrit*, l'évidence des avantages attachés au système opposé, le déterminait à l'adopter. Ce témoignage imposant ne put que fortifier M. Carton lui-même dans le sentiment favorable à l'adoption des lettres du bas de casse qu'il avait précédemment conçues; c'est le système qui a également prévalu dans l'exécution de caractères fondus à Paris, sous la direction de M. de la Sagra, pour l'institution de Madrid.

dit plus haut, le premier essai de ce genre dans notre pays et bientôt les impressions commencèrent. La réforme était ainsi consommée. Le vieux relief fut entièrement abandonné, et une nouvelle bibliothèque classique, formée de volumes commodes et peu coûteux, commença de paraître (1).

Avec le secours de tels livres, et de tableaux conçus d'après le même système, les enfans aveugles apprennent à lire quelquefois avec une surprenante rapidité (2); toutefois, bien que la méthode employée ait subi d'importantes améliorations, je soupçonne qu'elle n'est pas arrivée encore au degré de perfectionnement qu'elle peut atteindre; l'usage a trop maintenu, je crois, l'épellation qu'on cherche à bannir en général de l'enseignement primaire; l'épellation doit être plus vicieuse encore pour l'aveugle que pour le clairvoyant, par cette raison bien simple que comme il est beaucoup moins facile d'embrasser plusieurs caractères en même temps avec le doigt qu'avec l'œil, on arrive bien plus difficilement à une prompte composition de la syllabe, l'habitude de lire lettre par lettre une fois prise. Ceci n'empêcherait-il pas quelques-

(1) Elle se compose dès à présent d'une *grammaire française*, d'abrégés d'*histoire ancienne*, et d'*histoire de France*, *d'élémens d'arithmétique, de musique*, *de géographie et d'histoire naturelle*. Chaque objet est compris dans un seul volume du format petit in-4, et est livré au prix de cinq francs, laissant à l'établissement le bénéfice ordinairement obtenu en imprimerie. L'exécution de ces volumes a été dirigée avec zèle et intelligence par l'instituteur M. Guadet, qui est en même temps l'auteur des abrégés d'histoire. Le résultat est sans doute satisfaisant. Toutefois nous devons reconnaître, soit imperfection des caractères, soit défectuosité dans les papiers, soit enfin inexpérience dans les procédés de tirage, que nous sommes encore loin d'avoir atteint la beauté des impressions qui nous ont servi de modèle. (Voir à la fin du volume, la première planche en relief.)

(2) « Ce n'est pas une chose surprenante dans notre école, que de voir des enfans apprendre leurs lettres en moins d'une semaine, et lire au bout d'un mois. En six semaines ou trois mois, ils lisent assez couramment le Nouveau-Testament, et ils arrivent à ce résultat sans donner une attention exclusive à la lecture. » (Howe, *Sixteenth Report*, 1848, p. 3.)

uns de ces enfans d'approcher, autant qu'ils en seraient susceptibles, du degré de rapidité auquel nous parvenons dans la lecture? Des exercices dans lesquels les syllabes et les mots élémentaires seraient gradués, non d'après un vain ordre alphabétique, mais de manière à habituer le toucher à les discerner en les effleurant pour ainsi dire, n'amèneraient-ils pas un meilleur résultat? Je livre ces doutes aux réflexions des maîtres intelligens, chargés de faire franchir à l'enfance des aveugles ce premier pas, si important dans la carrière de l'instruction.

Quoi qu'il en soit, et bien que les impressions en relief d'après un système de caractères primitivement inventés pour l'œil, aient des résultats importans pour le développement intellectuel des aveugles, il faut pourtant reconnaître que le but n'est pas ainsi pleinement atteint; en effet, le nombre des volumes imprimés de la sorte doit rester finalement assez restreint. Pourquoi d'ailleurs l'étendrait-on outre mesure; pourquoi ferait-on rentrer dans le cadre de ces impressions, des ouvrages autres que ceux qui sont directement utiles à l'instruction, des ouvrages de lecture courante, puisque peu d'aveugles arrivent à lire tout à fait couramment et de manière à ce que les mots, les phrases qui sortent si laborieusement sous leurs doigts apportent un charme véritable à leur esprit; puisque même plusieurs avouent qu'arrivés à un certain âge, ils sentent en eux la délicatesse du toucher s'émousser, et trouvent plus difficile encore de palper avec succès ces caractères, qui opposaient déjà de notables obstacles à leur enfance? Dans le fait, la lecture des pages saillantes qui devrait surtout être précieuse à l'aveugle-né adulte, n'est généralement, du moins en France (1), que

(1) On pourrait croire, d'après divers documens fournis par l'Angleterre et les États-Unis, qu'il en est autrement dans ces contrées, et que là, peut-être par suite de plus de persévérance et de zèle pour la lecture de l'Écriture

d'un assez faible intérêt pour lui; et quant à l'individu devenu aveugle à un âge plus ou moins avancé, il n'y a guère d'exemples qu'il ait cherché à y avoir recours comme un soulagement contre l'ennui, qui accompagne ordinairement les premiers temps de cette cécité tardive.

Ces considérations ont suscité la découverte, dont la France a encore l'honneur, d'un nouveau système de signes représentatifs de la parole pour le toucher qui est à lui seul, en quelque sorte, un cours entier d'instruction et que je dois faire connaître avec détail. La base est l'emploi du *point saillant* qui est d'une perception, on le comprendra sans peine, autrement facile que la lettre pour le doigt de l'aveugle. Rien assurément de plus simple et de plus ingénieux que ce système dont l'invention première appartient à M. Ch. Barbier (1). L'auteur avait trouvé le moyen de figurer tous les sons et articulations, c'est-à-dire tout le langage, avec *trois* points placés dans des positions relatives différentes. Voici comment il procède pour arriver à un résultat qui paraît au premier abord si surprenant; il partage d'abord son

sainte, non-seulement les aveugles qui ont appris à lire dans les premières années continuent à lire dans un âge avancé, mais qu'il n'est pas rare de voir des aveugles parvenus presque à la vieillesse, apprendre à lire avec succès et en éprouver un bonheur réel. Une publication émanée de l'institution de Glascow en 1840, après avoir fait mention de personnes âgées de soixante ans et au delà qui sont parvenues à lire en moins d'une année, donne une lettre adressée par une dame des environs de Bristol à M. Alston, dans laquelle elle lui exprime sa vive reconnaissance pour le bienfait dont il a été l'origine pour elle, en la mettant à même de lire les saintes Écritures, qui lui apportent les secours et les consolations dont elle manquait *pour la vie et pour la mort, pour le temps et pour l'éternité.* Le rapport publié sur l'institution de Boston pour 1842, contient, pages 20 et suiv., de semblables témoignages. « *Cent cas*, dit l'auteur, pourraient être cités, montrant le plaisir et l'avantage que les personnes privées de la vue en général retirent des livres en relief. »

(1) Charles Barbier, mort il y a quelques années, avait consacré sa vie entière et toutes ses ressources à réaliser sa modeste découverte, qui lui assure une place honorable dans la mémoire reconnaissante des aveugles.

alphabet de prononciation (voyelles et consonnes), en cinq rangées horizontales de six caractères chacune. Chaque série est représentée par une marque spéciale formée de deux points; par exemple, la première, qui se compose des voyelles, est représentée par deux points placés dans une situation perpendiculaire comme notre signe de ponctuation : ; la seconde, qui se compose des voyelles nasales, est représentée par deux points placés dans une situation oblique . ˙ ; pour la troisième, qui se compose d'une première ligne de consonnes, les deux points sont placés horizontalement . ., etc. Nous avons ainsi, comme on voit, le moyen de représenter la série; mais chaque série est composée de six lettres. C'est au moyen d'un troisième point combiné avec le second que l'auteur détermine le rang de la lettre qu'il s'agit de tracer, dans la série; par exemple, la lettre *o* est la troisième de la première série; je commencerai donc par indiquer la série au moyen des deux points :, et j'indiquerai le rang de la lettre, au moyen d'un troisième point qui sera combiné avec le point inférieur de la figure que je viens de tracer, de manière à présenter les deux points horizontaux qui appartiennent à la troisième série, :.; la série et le rang se trouvent de la sorte indiqués et la lettre *o* clairement figurée. L'élève n'a besoin que de savoir exactement l'ordre dans lequel sont rangées les lettres dans le tableau alphabétique.

Ce système d'écriture était un peu moins simple dans la forme primitive que l'auteur lui avait donnée; il fallait alors, pour figurer certains sons, un nombre de points plus considérable, et qui variait de telle sorte qu'il pouvait quelquefois en résulter de la confusion (1). Dans la forme que je viens de

(1) D'après ce système, les sons avec ou sans articulation, au nombre de trente-six, formaient un tableau composé de six rangées horizontales. Barbier ne demandait à l'aveugle d'autre étude que de retenir la place occupée dans le tableau par chaque son, c'est-à-dire de savoir d'une façon imper-

faire connaître, cet ingénieux système obtint l'adhésion du premier de nos corps savans, de l'Académie des sciences : trois rapports faits dans les années 1820, 1823 et 1830, au bas desquels sont apposés des noms qui sont à eux seuls une puissante garantie, ceux de Cuvier, Lacépède, Ampère et Molard, constatent cette haute approbation.

Les illustres commissaires, après avoir payé un juste tribut aux longs et opiniâtres efforts de l'auteur dans des recherches utiles à l'humanité, font connaître le but ultérieur de son système, qui est de donner aux aveugles des livres qu'ils imprimeraient eux-mêmes. Cette impression en relief n'exigerait ni casier, ni caractères mobiles, et elle serait toujours composée dans un type simple et uniforme. Pour obtenir ce résultat M. Barbier avait fait fondre des cadratins qui portent à une de leurs extrémités un trait en croissant, et à l'autre un trait droit : le premier signe peut prendre quatre positions, suivant que la convexité est tournée en dessus ou en dessous ; le second signe peut en avoir deux, une horizontale et une verticale. En combinant deux cadratins, on arrivera ainsi à faire figurer, conformément au système que je viens d'exposer, à l'un la rangée horizontale, et à l'autre le rang de la lettre dans la série. Ce procédé typographique n'exigerait que peu d'adresse et serait facilement mis à la portée de tous les aveugles.

Il était impossible de méconnaître l'importance de ce système, et tout le parti qu'on pourrait, avec le temps, en tirer

turbable, la ligne, et le numéro dans chaque ligne, de tous les sons. Cela étant, on avait à indiquer par une première série de points rangés verticalement, le rang de la ligne dans le tableau, puis par une seconde série celui du son dans la ligne. Le mot *bien*, par exemple, s'écrivait ainsi : ⁞ ⁞ ⁞ parce qu'il se composait du son *be*, troisième ligne, premier rang, ⁞ ⁞ et du son *ien*, dixieme ligne, quatrième rang.

Barbier abandonna cette combinaison pour celle qui obtint le suffrage de l'Académie, et qui est plus simple comme théorie, mais moins pratique.

pour le développement intellectuel des aveugles. Devait-on toutefois donner à cette écriture syllabique, une préférence exclusive sur l'impression en relief avec notre alphabet, qui sert surtout à initier nos élèves aux règles de la langue, à l'orthographe, à l'étymologie? C'étaient là des besoins d'instruction auxquels ce procédé, si ingénieux qu'il fût, ne pouvait évidemment pas suffire. Puis, son application ne laissait-elle pas encore beaucoup à désirer? Les combinaisons de points, précisément à cause de leur grande simplicité, ne donnaient-elles pas lieu parfois à une appréciation vague et confuse?

On le pensa à l'institution, tout en considérant l'emploi du *point saillant* comme une de ces idées mères qui donnent presque toujours lieu aux découvertes véritables, c'est-à-dire à celles qui ont une réalisation complète et définitive. C'est à un professeur aveugle, M. Louis Braille (1), qui a ainsi associé son nom à celui de Ch. Barbier, qu'il faut en rapporter l'honneur. « Prenant les choses au point où M. Barbier les avait laissées, il transforma complétement le système, le rendit à la fois plus prompt, en simplifiant considérablement les caractères employés; plus grammatical, si je puis parler de la sorte, en représentant non plus les sons de la langue parlée, mais les lettres mêmes de la langue écrite; plus général puisqu'il l'appliqua encore à tous les signes de ponctuation, aux chiffres, à l'écriture de la musique (2). »

(1) Né en 1809 à Lagny, aux environs de Paris, L. Braille fut admis en 1819 à l'institution où il fut appelé à enseigner, après en avoir été un des élèves les plus distingués. M. Braille, dirigé par Bénazet, a acquis un talent remarquable comme violoncelle; il a été pendant plusieurs années organiste de l'église de Saint-Nicolas-des-Champs; il occupe aujourd'hui le buffet de l'église des lazaristes (Saint-Vincent-de-Paul).

(2) J. Guadet, *Annales de l'éducation des sourds-muets et des aveugles*, t. I, p. 86.

Le système de M. Braille a pour base dix signes qu'il appelle fondamentaux, dont le plus simple, qui représente la lettre *a*, n'a qu'un point[1], et le plus compliqué, qui figure le *g*, n'en a que quatre. On obtient ainsi les dix premières lettres de l'alphabet. Puis, comme on peut le voir dans la 2e planche en relief, l'adjonction systématique d'un ou deux points sous chaque signe fondamental, donne de nouvelles séries de dix signes, de telle sorte que, en définitive, il y a moyen de représenter jusqu'aux lettres accentuées, sans que le caractère le plus compliqué ait jamais plus de trois points en hauteur et deux en largeur.

Les mêmes signes fondamentaux, moyennant qu'ils soient précédés du signe spécial ⠼ serviront à représenter les chiffres ; les sept derniers seront affectés à la notation musicale, conformément à des conventions sur lesquelles nous reviendrons ci-après.

Ce système qui n'annonçait pas, comme on voit, de grandes prétentions philosophiques, qui ne touchait même pas à l'ordre de notre alphabet dont la lexicologie moderne s'est souvent plu à montrer l'incohérence et la bizarrerie, ce système a pourtant ouvert, on peut le dire, une ère nouvelle dans l'enseignement des personnes privées de la vue. Ne le considérant encore qu'au point de vue typographique, il est clair qu'on devait être facilement amené à la pensée de se servir de ces signes si simples et si accessibles au toucher pour les impressions en relief. Toutefois, par suite de l'importance exagérée qu'on attachait en général à n'employer que des caractères que les voyans pussent lire, ce mode d'impression n'a produit jusqu'à ces derniers temps que des essais de peu de valeur. Mais l'expérience a fini par éclairer les esprits à cet égard. Les avantages d'un mode qui abrége considérablement les difficultés de la lecture pour l'enfance, qui la rend beaucoup plus rapide quand la connaissance en est acquise, qui

la perpétue à l'époque où la délicatesse du toucher s'émoussant, les lettres ordinaires ne peuvent être perçues qu'avec peine, devait nécessairement prévaloir sur cette vaine considération qu'il offrirait à l'œil pour lequel il n'était point fait une série d'énigmes à découvrir. Aujourd'hui on tend, à l'institution, à accepter franchement le système de M. Braille et à en faire la base réelle de l'enseignement ; dans cet ordre d'idées on imprimerait en *points saillants* (1) les traités élémentaires, réservant pour l'impression usuelle, à laquelle les élèves seraient également initiés, les ouvrages moins indispensables, mais dont l'intérêt excitera toujours suffisamment les aveugles à vaincre les difficultés que présente la lecture.

(1) Des caractères ont été à cet effet fondus par M. Laboulaye; mais une opération conforme à celle du *cliché* de l'imprimerie ordinaire, dont un surveillant de l'institution, M. Victor Laass d'Aguen a eu l'heureuse idée, est venue, selon toute apparence, donner de nouvelles facilités pour l'adoption définitive du système des points saillans. L'inventeur écrit, comme sur du papier, sur une planche de cuivre peu épaisse, d'après le mode que je vais faire connaître ci-après, une page quelconque, puis en fait boucher toutes les petites cavités au moyen d'un étamage ; cette planche, placée sur la presse, produit ensuite autant de copies qu'on en veut. Une méthode de lecture s'achève à présent conformément à ce procédé.

CHAPITRE III.

ÉCRITURE.

Je n'ai pas encore parlé de l'écriture : cet art, qui est placé pour nous avec la lecture au premier degré de l'instruction, doit passer au dernier pour les aveugles. S'il s'agit de les initier au procédé d'après lequel nous retraçons nous-mêmes notre pensée pour les yeux, avec une main que guide la lumière, c'est l'objet d'instruction qui leur oppose le plus de difficulté : aussi est-ce celui vers lequel tendent en général le plus vivement leurs pensées. On a fait diverses tentatives pour le mettre à leur portée. Les premières paraissent remonter à la fin du XVII[e] siècle : mademoiselle Walkiers, de Schaffouse, dont parle l'évêque anglican Burnet (1), avait appris à écrire couramment au crayon, au moyen de caractères, taillés en creux dans le bois, qu'elle parcourait avec une pointe en fer, afin d'habituer sa main à tracer la forme des lettres. Jusqu'à ces derniers temps, ce qu'on avait de mieux pour faire écrire les aveugles, quand la forme des lettres leur était bien connue au moyen d'un procédé analogue à celui qui vient d'être cité, c'était la planche inventée par Haüy, planche diversement modifiée dans la suite par lui ou

(1) *Voyage en Suisse et en Italie*, vol. I, lettre 2 ; Rotterdam, 1718.

par d'autres (1), mais qui consistait toujours au fond en un châssis à tringle, sous lequel se plaçait le papier et où la main de l'aveugle se trouvait dirigée de manière à tracer droit les lignes d'écritures. Cette méthode avait néanmoins bien des inconvéniens, et les aveugles n'arrivaient guère ainsi qu'à une écriture la plupart du temps illisible.

Pour bien comprendre tous les obstacles qu'a à surmonter l'aveugle qui veut parvenir à écrire, on doit songer qu'il lui faut apprendre, 1° à former les lettres ; 2° à leur donner une hauteur et une largeur égales; 3° à laisser, soit entre les lettres, soit entre les mots, les intervalles nécessaires; toutes règles pour l'observation desquelles nos yeux nous guident, tandis que l'aveugle n'a rien pour guider sa main. Il est clair que, si l'on pouvait exercer longtemps les élèves à tracer des lettres dans de certaines limites qui les fixeraient, quant à ces trois points essentiels, l'habitude une fois prise d'écrire avec régularité, ils n'auraient plus qu'à laisser courir la main ; ce serait une opération purement machinale comme pour nous; mais il fallait trouver le moyen. Après divers essais, j'étais parvenu à découvrir un procédé infiniment plus simple que tout ce qu'on avait imaginé jusqu'à présent et

(1) Notamment par M. Heilman, de Mulhausen, élève d'Haüy. Cet aveugle, doué d'une mémoire prodigieuse, avait acquis des connaissances très étendues en histoire ; il était également versé dans la philosophie et la littérature de l'Allemagne ; marié à la veuve d'Avisse, aveugle comme lui, mais non moins intelligente, il fut quelque temps, sous l'empire, en Alsace à la tête d'une tisseranderie de coton dans laquelle il faisait travailler d'autres aveugles.

Le perfectionnement apporté à la planche à écrire par Heilman, consistait principalement en ce que le papier se trouvait placé sur un taffetas épais, de telle sorte que par la pression la lettre se trouvait empreinte, et pouvait être à peu près perçue en retournant le papier. On parvenait aussi à rendre cette empreinte sensible pour les yeux au moyen d'un papier noirci. Je ne donne pas au surplus de plus longs détails sur ce procédé, longuement décrit dans l'ouvrage de M. Guillié (*Essai sur l'instruction des aveugles*, etc., p. 137 et suiv.), attendu qu'il est aujourd'hui complétement abandonné.

qui réussit peut-être à cause de sa simplicité même. Il consiste en une planche d'un métal quelconque dans laquelle se trouvent coupées une ou plusieurs lignes dentelées en haut et en bas et d'une largeur correspondante à la grandeur qu'on veut donner aux caractères. Le corps d'écriture, la largeur des lettres, l'espace à laisser entre elles, la pente à donner aux queues, tout se trouve ainsi rigoureusement déterminé, et il ne faut plus que de l'attention de la part de l'élève, en touchant les dents supérieures avec la main gauche, pour qu'il ne puisse se tromper. Au surplus, deux essais seulement ont été faits jusqu'ici d'après ce procédé, l'un sur une jeune personne dont la mort prématurée est venue arrêter les progrès, l'autre sur un élève de l'institut de Paris, le jeune Tranchery, plus tard professeur à l'institution de Boston, qui, dans l'espace de quatre à cinq mois, parvint à écrire comme jamais, je crois, aveugle n'avait écrit jusque-là.

Ce fut en 1829 que fut faite cette nouvelle épreuve de la méthode dont il s'agit, sous la direction d'un surveillant de l'établissement (1), à qui je l'avais fait connaître et qui voulut bien en faire l'application. Le 24 mai de cette année, je reçus de cet estimable jeune homme une lettre dans laquelle était incluse une autre de son élève; il me disait: « Je crois vous surprendre agréablement en exposant sous vos yeux une preuve du progrès rapide qu'a fait l'élève Tranchery, que vous avez confié à mes soins pour lui apprendre à écrire; vous devez voir avec plaisir les succès que j'ai obtenus. Je lui ai d'abord enseigné toutes les lettres simples de l'alphabet, *qu'il a apprises avec beaucoup de facilité d'après votre procédé;* après quoi, je me suis servi d'un autre moyen fort simple, que je désire vous faire voir, pour lui

(1) M. Saint-Martin.

apprendre à écrire des lettres plus petites, un peu régulières et en lignes directes telles que vous les voyez. »

Ce procédé, dont parlait l'auteur de cette lettre, qui me procura en effet, ainsi que les quelques lignes pleines d'un sentiment si vrai de Tranchery, un moment de douce satisfaction (1), consistait dans une feuille de carton, sur laquelle étaient collées de petites bandes horizontales, dont l'intervalle creux marquait *le corps de la ligne* et la surface saillante *la distance à laisser entre chaque ligne d'écriture*. L'aveugle appliquait son papier sur cette feuille, et en suivait, avec le doigt de la main gauche, les diverses arrêtes, de manière à obliger en quelque façon la main droite à tracer une écriture régulière.

Malgré un pareil succès, je n'oserai pas dire que la méthode ne doive encore être soumise à l'épreuve de nouvelles applications. C'est l'expérience seule qui pourrait en avérer définitivement tous les avantages.

Au surplus, comme les aveugles ne peuvent guère écrire autrement qu'au crayon d'après ce procédé, et qu'il leur est impossible de se relire, l'importance en est singulièrement diminuée. On a plusieurs fois essayé de composer une encre au moyen de laquelle l'écriture pût offrir quand elle est sèche un relief suffisant; toutes ces tentatives sont à peu près restées sans succès. Un système imaginé dans ce but, il y a quelques années, par M. Challan, était trop compliqué pour devenir d'un usage général, et il a été abandonné. Je le répète, la pratique de cet art est tellement difficile pour les aveugles, la nature leur a opposé ici de tels obstacles, qu'or-

(1) La lettre n'était pas signée et contenait les lignes suivantes : « Sans doute qu'en lisant ce peu de mots vous ne reconnaissez point une main habituée à vous écrire ; mais l'impression du crayon et quelques autres circonstances peuvent bien vous en faire présager quelque chose ; cependant je suis ravi de vous laisser le doux plaisir de deviner un de vos bienfaits. »

dinairement dans les procédés inventés pour eux à cet effet, à côté d'un avantage qu'on obtient, se trouve presque toujours un inconvénient qui le balance.

Je dois signaler encore quelques autres procédés ingénieux conçus dans le même but, c'est-à-dire pour faire écrire les aveugles à la manière des voyans ; c'est d'abord le *typhlographe,* inventé par M. Gall d'Édimbourg, qui consiste en une planche sur laquelle un guide mobile aide à former avec régularité les diverses projections des lettres ; puis le procédé imaginé par M. le docteur Barrochin, aujourd'hui pensionnaire de l'hospice des Quinze-Vingts, et au moyen duquel il obtient lui-même une écriture au crayon fort satisfaisante ; enfin l'Espagne elle-même qui ne se présente qu'à peine, à notre attention, en ce qui concerne l'instruction donnée à cette classe d'êtres, nous offre pourtant un fait de ce genre qu'il ne faut pas omettre. Un aveugle-né de Barcelonne, M. Isern, qui par des efforts d'autant plus remarquables qu'ils ont été sans doute fort peu secondés, est parvenu à devenir un musicien distingué, a réussi à écrire très lisiblement d'après une méthode découverte par cet ingénieux étranger, et qui le met à même de retracer la musique exactement et dans sa forme ordinaire. La description en est consignée dans un écrit (1) digne d'intérêt, où l'auteur fait connaître les difficultés qu'il a dû vaincre pour arriver à ce résultat. Ce fut un médecin, devenu plus tard son biographe, qui appelé à le guérir, après avoir essayé en vain de lui rendre la vue, lui inspira tout au moins le désir de remédier à son infirmité et fut son premier maître; il lui donna donc des leçons qui lui procurèrent, dit-il, à lui-même une douce satisfaction, et à l'aveugle *un beneficio que le pareció*

(1) *Descripciones de algunos instrumentos para enseñar à los ciegos las primeras letras y la escritura en notas de musica, por don Jame Isern, ciego di nacimiento,* Barcelon, 1837, in-4.

tan apreciable como la adquisicion de la vista por la que en vano hizo il viaje. « Un bienfait qui lui parut aussi appréciable que la vue, pour laquelle j'avais fait en vain le voyage. »

Chacun de ces procédés appellerait, on le comprendra sans peine, une description minutieuse, et même une image fidèle des appareils que comporte la méthode; je me borne à une simple indication, car, encore un coup, les personnes qui s'intéressent aux progrès de l'instruction parmi les aveugles, ne sauraient attacher une grande importance à ces tentatives qui, si ingénieuses qu'elles soient, n'auront jamais qu'un succès partiel et resteraient même sans avantages sérieux, quand bien même elles pourraient être généralisées. Faire tracer péniblement aux aveugles des caractères qu'ils ne peuvent voir à leur manière, c'est-à-dire palper, et dont par conséquent ils ne sauraient véritablement se rendre aucun compte, c'est en réalité peu de chose. L'essentiel, c'était de les doter d'un moyen, prompt et facile, de fixer leur pensée par écrit et de pouvoir se relire; ce moyen ils l'ont naturellement trouvé dans le système de M. Braille, dont j'ai fait connaître la base dans le chapitre précédent. Au moyen d'une planche de format in-4° ou in-8°, sur laquelle sont tracées des lignes horizontales, en rapport avec les ouvertures d'un grillage mobile, adapté à la planche, le doigt de l'aveugle, armé d'un petit poinçon, trace avec rapidité et certitude des caractères disposés de manière à ce qu'il puisse les relire en retournant le papier. Ce mode d'écriture, auquel les aveugles sont initiés avec la plus grande facilité, est devenu usuel à l'institution de Paris; il sert aux élèves pour faire leurs *devoirs*; ils prennent ainsi des notes dans la classe; ils se forment de petits recueils littéraires ou scientifiques; ils fixent leurs pensées; chacun d'eux a une planche avec son modeste assortiment, comme les écoliers ordinaires ont la plume

et l'écritoire; ils apprennent ainsi à écrire et à lire en même temps; leurs progrès ont été secondés à un degré remarquable; enfin, les avantages de ce système sont tels qu'il a fait complétement abandonner les procédés anciens pour écrire à la manière des voyans dont je viens de parler.

Il est vrai que les aveugles ne sont pas directement en communication, par ce moyen, avec les personnes qui jouissent de la vue, puisque la connaissance du procédé demande une première étude, bien courte sans doute pour toute personne attentive, mais qu'on ne saurait exiger d'une manière générale de tous ceux avec qui les aveugles peuvent se trouver en rapport; l'inconvénient qu'on ne saurait dissimuler suscita, de la part de l'ingénieux auteur du système, de nouvelles recherches dans le but d'arriver à un mode d'écriture en points saillans, figurative de nos lettres et par conséquent adaptée en même temps au doigt. Secondé dans ces recherches par M. Fournier (1), Braille résolut le problême (2). Il a fait connaître lui-même avec détail son procédé dans un écrit (3) qui témoigne du zèle patient et laborieux de l'auteur dans la poursuite de ce résultat; mais disons-le, il fallait l'acheter au prix de la rapidité, de la facilité que présente l'écriture précédemment élaborée par M. Braille; cette écriture a par conséquent été préférée; l'autre est restée comme un de ces travaux curieux, que ne

(1) Fournier (Alexandre), aveugle-né, fut instruit par Valentin Haüy, dont il devint un des élèves les plus distingués, et qu'il accompagna en Russie lorsque le célèbre instituteur fut appelé pour y propager sa méthode. M. Fournier est aujourd'hui retiré à Versailles, où il a dirigé lui-même l'éducation de ses enfans.

(2) Il m'adressa à ce sujet, en 1838, une lettre dans laquelle il disait : « J'ai l'honneur de vous soumettre un nouveau mode d'écriture. S'il obtient votre approbation, je ne regretterai pas d'y avoir consacré une grande partie de mes vacances. »

(3) *Nouveau procédé pour représenter par des points la forme même des lettres*, par Louis Braille, in-8, 1839.

doit point omettre l'annaliste exact de la marche progressive de cette instruction spéciale. En contribuant, au surplus, à mettre le génie inventif d'un autre aveugle, M. Foucault, sur la voie, pour trouver le précieux appareil dont je vais bientôt parler, et qui me paraît avoir définitivement résolu le problême, M. Braille a encore rendu un important service à cette cause, à laquelle son nom se trouve désormais si honorablement rattaché.

Il faut mentionner ici un procédé en usage dans quelques instituts d'Allemagne, et qui a une analogie éloignée avec celui que je viens de faire connaître. Il consiste à figurer à l'extrémité de petits morceaux de bois taillés en carrés longs, chaque lettre de l'alphabet au moyen de pointes saillantes qui, appliquées à un papier placé sous un châssis, y pénètrent et y laissent l'empreinte de la lettre piquée ; l'élève n'a qu'à retourner le papier et peut se relire. Ce procédé est très usité dans ces instituts. Les aveugles parviennent à écrire ainsi avec assez de rapidité, et ils se servent de ce moyen pour correspondre avec leurs parens et leurs amis, qui peuvent aussi facilement leur écrire par ce même moyen. Ce procédé a sans doute l'avantage de ne pas offrir une écriture énigmatique dont il faut avoir la clef ; il est évidemment un perfectionnement du procédé quelquefois employé par certains aveugles, consistant tout simplement à piquer les lettres avec une épingle ; mais il est plus lent et moins pratique que notre écriture usuelle en points, dont on n'apprécie pas encore à l'étranger toute l'importance pour l'instruction des aveugles.

Rappelons enfin simplement, à ce sujet, un moyen singulier inventé par deux jeunes gens de l'institution des aveugles d'Édimbourg, David Macbeath et Robert Milne, pour correspondre entre eux. Il consiste en un ruban auquel sont faits des nœuds, dont les diverses dimensions représentent

des classes de lettres convenues ; on peut en avoir la conception et l'usage en quelques heures ; et je vois dans un recueil estimé qu'il est possible, au moyen de ce procédé, de transmettre une idée avec la même précision qu'avec la plume (1). L'usage en est toutefois assez incommode, et ne saurait jamais prendre beaucoup d'extension ; cette corde se pelote sur elle-même, et l'aveugle veut-il retrouver un passage dans ce livre ainsi fermé, il faut qu'il déroule la pelote toute entière. On a calculé qu'un chapitre de la Bible, écrit ainsi, formerait un boulet de 24 et que la Bible complète ne tiendrait pas dans une église.

Nous arrivons maintenant à M. Foucault. Né en 1797, et devenu aveugle vers l'âge de six ans, il fut élevé à l'institution de Paris et y manifesta, dès ses plus jeunes années, des dispositions pour la mécanique, qui ne sont pas rares chez les aveugles. Sorti de l'établissement en 1818, il conçut divers projets, que la modicité de ses ressources l'empêcha de réaliser, et qu'il vit accomplir plus tard par d'autres. Qui croirait qu'à une époque où personne ne prévoyait encore cette immense découverte des voies de traction nouvelles, qui doivent changer la face du monde, un pauvre aveugle, sachant que la vapeur était employée à mettre en action de puissantes mécaniques, rêvait ce qu'il appelait un *chemin à coulisses* sur lequel, avec le secours de ce moteur, on pourrait marcher avec une vitesse jusque-là inconnue ! Ce fait est pourtant bien réel, et le projet parfaitement élaboré, a été communiqué par l'inventeur à plusieurs personnes qui l'attestent (2). Quoi qu'il en soit, admis à l'hospice des Quinze-Vingts, où il monta un petit commerce d'épiceries, M. Fou-

(1) *North american Review*, 1830. La description détaillée de ce procédé, que je signale uniquement comme une curiosité, est présentée, p. 30, dans l'écrit de M. Alston, ci-dessus cité.

(2) Guadet, *Annales des sourds-muets et des aveugles*, t. II, p. 284.

cault se trouva plus en mesure de donner carrière à son esprit inventif; ses idées se restreignirent dans un cercle plus étroit, mais où elles pouvaient être plus fécondes; et abordant, vers 1839, les systèmes imaginés pour mettre l'écriture à la portée des aveugles, peu satisfait des procédés employés jusque-là, il parvint à construire à cet effet un appareil fort ingénieux et qui a eu un plein succès (1).

Dans cet appareil, dix touches rangées verticalement font agir dix poinçons, qui viennent converger de manière à former une ligne d'écriture de la grandeur ordinaire. Ces touches sont pressées par la main droite, qui procède ici comme sur un clavier, tandis que la main gauche fait avancer horizontalement, au moyen d'une manivelle, la mécanique de manière à figurer, au moyen de ces points successifs, des lettres et des mots. Tout consiste, on doit le voir, dans la connaissance des combinaisons, d'après lesquelles les touches doivent être mises en action. Mais ces combinaisons, il est tel aveugle à qui il n'a pas fallu plus de trois jours pour les apprendre; au bout de ce temps si court, il savait littéralement écrire tous les mots de la langue. L'habitude seule lui manquait.

Voilà certes un résultat prodigieux. Dans le principe, les poinçons piquaient légèrement le papier, et produisaient des points qui, sans être sensibles, à cause de la petite dimension du corps d'écriture, pour les aveugles, étaient d'une lecture pénible pour les voyans; mais l'inventeur ne tarda pas à remédier à cet inconvénient au moyen d'un papier à décalquer, qui produisit des caractères en noir parfaitement lisibles. Cette écriture est la même pour tous et elle ne sau-

(1) Dans une lettre que m'a adressée l'inventeur en 1841, il se plaît à reconnaître ce qu'il doit au système des lettres piquées de Louis Braille, et avoue que sans son *admirable tableau chiffré, il n'aurait peut-être pas si bien réussi.*

rait être relue ; ce sont-là ses désavantages ; mais combien ils sont atténués par la certitude et par la facilité du résultat obtenu ; il ne s'agit plus en effet de lettres que la main de l'aveugle trace pour ainsi dire au hasard, et qui peuvent, malgré les plus pénibles efforts, devenir un amalgame confus et indéchiffrable ; avec l'appareil, l'aveugle, quand il sait s'en servir, écrit *nécessairement* bien. Son écriture sera régulière malgré lui, et si par distraction il s'est trompé, l'erreur ne saurait jamais avoir une grande importance. Toutefois, M. Foucault n'aurait pas jugé complet le moyen véritablement pratique qu'il avait inventé, pour correspondre avec les voyans, s'il n'eût mis l'aveugle à même de pouvoir, en se relisant, corriger l'erreur qu'il a commise. A cet effet, il construisit une seconde machine, au moyen de laquelle les lignes que tracent les poinçons se trouvent reproduites en même temps, à peu de distance, en caractères saillans de plus grande dimension ; le problème était ainsi complétement résolu ; car l'aveugle pouvait écrire à la fois pour le doigt et pour l'œil. Malheureusement, ce second appareil est resté d'un prix assez élevé, ce qui le met hors de la portée de la plupart des aveugles, tandis que le premier, naturellement beaucoup plus simple, peut être livré à des conditions qui le rendent accessible aux plus humbles fortunes (1). Aussi est-il devenu usuel parmi les aveugles de France. Le renom s'en est aussi étendu dans l'étranger où l'inventeur en expédie journellement.

M. Foucault présenta, en 1843, ces deux ingénieux appareils à la société d'encouragement pour l'industrie nationale, qui décida que l'un et l'autre seraient décrits et gravés

(1) Il coûte de 30 à 35 francs, tandis que le premier revient à une somme environ décuple. Le *Catalogue chiffré*, ou explication des combinaisons de touches ou de poinçons qui doivent amener la formation des lettres, se vend à l'institution au prix de 1 franc.

dans son bulletin, et décerna à l'inventeur une médaille de platine.

Depuis cette époque, M. Foucault a poursuivi le cours de ses travaux et il est arrivé à un nouvel appareil qui n'atteste pas moins que les précédens le génie inventif de cet intelligent aveugle. Dans une lettre, qu'il m'a récemment adressée, il en explique lui-même la pensée et le but. Après avoir expliqué que la première mécanique exige, de la part des personnes devenues tardivement aveugles, et habituées à manier la plume ou le crayon, une pratique qui leur est quelquefois pénible, M. Foucault ajoute : « J'ai donc pensé qu'il nous manquait un instrument qui pût convenir indistinctement à tous les aveugles, et avec lequel on écrivît immédiatement sans avoir besoin d'étude ; c'est le problème que je crois avoir résolu par la construction du *clavier-imprimeur*, que j'ai eu l'honneur de soumettre à votre examen à l'exposition des produits de l'industrie nationale. Un résultat non moins précis pour nous, et que vous avez pu vérifier vous-même, c'est qu'on parvient à une rapidité qui dépasse de beaucoup celle qu'on obtient avec une autre mécanique. Cette machine, que j'ai eue à peine trois mois entre les mains, me permet déjà d'écrire 70 vers alexandrins à l'heure, et il est évident qu'en m'exerçant, j'arriverai encore à une plus grande vitesse. Je puis donc espérer qu'avec le clavier-imprimeur les aveugles et les voyans eux-mêmes écriront aussi vite qu'à la plume.

« La construction de cette machine a été longue et difficile, les pièces les plus importantes ont été recommencées jusqu'à trois fois, et j'ai mis plus de quatre années à la faire exécuter. Le clavier-imprimeur se compose de deux claviers parallèles, ayant chacun 30 touches ; chaque touche porte un caractère en gros relief, et assez grand pour être reconnu par l'aveugle dont le tact est le moins exercé. Pour compléter

l'idée qu'on doit se faire de ce nouvel instrument, je dirai que, quelle que soit la touche de l'un ou l'autre clavier sur laquelle on appuie, la lettre qu'elle porte vient s'imprimer en noir, et enfin sur le papier et par la seule pression du doigt, le papier marche de l'épaisseur de cette même lettre. Il suffit donc pour imprimer un mot d'appuyer alternativement sur les lettres dont il est formé. Pour l'écart des mots entre eux, on presse du doigt une longue lame de cuivre placée entre les deux claviers.

« J'espère que cette courte explication suffira pour faire comprendre que dès qu'un aveugle connaît les caractères qui sont sur une touche, il est en état de reproduire sa pensée sur le papier. »

Une haute récompense était due à la nouvelle et importante invention de M. Foucault ; le jury pour l'exposition de l'industrie nationale, en 1849, lui a décerné une médaille d'or.

CHAPITRE IV.

LETTRES ET SCIENCES.

En possession de ces moyens élémentaires, qui servent à tous les hommes à marcher dans le labyrinthe de la science humaine, l'aveugle pourra satisfaire le désir ardent qu'il éprouve d'y pénétrer, lui aussi, et il devra souvent à la rectitude de son jugement d'en parcourir, sans s'égarer, tous les détours. La langue maternelle, premier degré de son instruction théorique, lui est enseignée par la méthode ordinaire, qui attend sans doute des perfectionnemens; elle a consisté jusqu'ici à mettre entre les mains des élèves le livre élémentaire en relief, et à le leur faire, pendant deux ou trois ans, apprendre littéralement par cœur. Tout ce que j'ai dit sur le développement des facultés intellectuelles des aveugles, sur l'esprit d'analyse qui les distingue, doit faire comprendre que la méthode n'est pas la plus judicieuse qu'on pût choisir : il est clair qu'il faudrait y substituer des exercices gradués, qui feraient découvrir les préceptes dans les exemples mêmes. Cette marche, qui serait bonne pour toutes les classes d'élèves, serait merveilleusement adaptée à l'intelligence des sujets qu'il s'agit d'instruire. Elle hâterait singulièrement leurs progrès, lesquels sont néanmoins parfois très rapides, grâce aux modifications intelligentes que tel maître habile sait introduire dans la marche régulière

de l'enseignement. On comprendra, au surplus, qu'il s'agit ici d'une observation tout à fait générale et qui s'applique aux études de toutes les écoles; que nos traités grammaticaux ne soient pas arrivés à la perfection, tout le monde le reconnaît, et qu'il n'y ait point encore de grammaire parfaitement adaptée à la condition des aveugles, je ne saurais m'en étonner. Longtemps on a eu pour principe fondamental, dans la composition des livres élémentaires à leur usage, qu'il fallait simplement mettre à leur portée ceux dont se servent les voyans. Eux-mêmes partagent, la plupart du temps, cette croyance que la raison et l'expérience, à mon avis, ne justifient pas toujours. Relativement à l'objet spécial qui nous occupe, j'ai vu nombre d'enfans aveugles, zélés du reste pour l'instruction, manifester une sorte de dégoût en étudiant les règles de notre bel idiome, et il m'a paru que c'était alors la méthode plutôt qu'eux qu'il fallait en accuser.

Quelques volumes composés de morceaux extraits des auteurs anciens, ont été imprimés à l'usage des aveugles, ainsi que les grammaires de ces langues; mais c'est au moyen de la méthode de traduction et de décomposition recommandée par Dumarsais et Radonvilliers, qu'ils avancent rapidement dans l'intelligence des auteurs. On a vu quelquefois ces jeunes gens, moyennant environ une heure ou deux de travail par jour, parvenir en quelques années à résoudre facilement les principales difficultés des classiques latins. C'est la nomenclature seule qui les embarrasse. Mais ici ils seront bien servis, s'ils le désirent, par une mémoire dont j'ai mentionné ailleurs la merveilleuse puissance. Dans le fait, on pourrait citer un nombre assez considérable d'aveugles qui, à l'époque où l'on n'écrivait qu'en latin, ont possédé cette langue de manière à pouvoir s'en servir pour publier des ouvrages philosophiques ou théologiques, dont la bibliographie a con-

servé les titres; l'aveugle-née helvétienne, dont j'ai fait mention au chapitre précédent, mademoiselle Walkiers, parlait cinq langues et savait le latin au point d'avoir pu retenir par cœur le texte littéral des Psaumes de David et du Nouveau-Testament !

La rapidité des progrès de quelques jeunes aveugles dans cet ordre d'études, m'a montré que la construction de la langue latine doit être, dans sa simplicité, mieux appropriée à la tournure d'esprit des aveugles, et débarrassée pour eux de quelques difficultés qui nous arrêtent. Ce travail, qui doit être renvoyé au dernier tiers du temps consacré à cette éducation, c'est-à-dire à l'époque où l'entendement est suffisamment développé, est, du reste, avec beaucoup d'avantages, accompagné de l'étude de la grammaire générale, étude qui, de même que celle de toutes les branches de la science philosophique dont elle forme le préambule, est presque toujours suivie de succès parmi les aveugles. On ne saurait croire combien cette connaissance des préceptes généraux du langage, facilite l'intelligence des préceptes particuliers de chaque idiome. Il est étonnant qu'on ne l'introduise pas dans l'éducation ordinaire. Par exemple, cette théorie des cas, qui fait si souvent le désespoir de nos écoliers, deviendrait ainsi pour eux d'une intelligence facile, puisqu'à ce point de vue il n'y a plus là après tout qu'un rapport entre deux mots, lequel a sa valeur représentative tantôt dans une préposition et tantôt dans une désinence. C'est le jugement qui découvre dans ce système le rapport : il fait ce que font dans l'autre le rudiment et le dictionnaire. Je pose de simples données vérifiées par une longue expérience, et que pourront méditer les personnes qui s'occupent en général d'éducation.

On a pu, au surplus, se demander jusqu'à quel point il était à propos pour les aveugles, de se livrer à l'étude des langues anciennes. Certes, si de bons esprits ont été fondés

à diriger à cet égard de justes remarques contre l'instruction de nos colléges, à montrer que dans nombre de cas, c'était bien du temps consommé pour d'assez faibles résultats, que dire en principe, dans notre époque, d'un tel enseignement, lequel ne saurait être évidemment qu'insuffisant et incomplet, quand il s'adresse à des enfans placés dans une condition où le but doit être d'arriver, par le moyen le plus prompt, à un savoir directement utile? Aussi a-t-il été, en général, retranché du cadre de l'instruction dans la plupart des instituts d'aveugles.

Il ne faudrait pourtant pas considérer comme superflu tout enseignement de ce genre pour certains élèves d'élite. Il est manifeste, au contraire, que leur développement intellectuel en sera puissamment secondé; sans parler de la connaissance intime de notre langue, qu'on ne peut tout à fait acquérir qu'en puisant à quelque degré à la source antique, d'où elle émane, n'est-ce pas toujours un travail fécond pour l'esprit que celui auquel on se livre quand on cherche à retrouver la pensée d'un écrivain sous des formes et des termes inconnus, et ce travail ne sera-t-il pas plus fructueux encore pour les aveugles de qui, d'après les considérations que nous avons présentées dans la première partie de cet ouvrage, l'instrument de la parole réclame un examen plus approfondi? L'étude d'une langue vivante peut au reste fort bien remplacer ici celle du latin et du grec. La lacune est remplie à cet égard dans les principaux établissemens étrangers, où la langue française est en général enseignée.

Les belles-lettres forment l'objet d'un enseignement plein de charmes pour les aveugles. La lecture et l'analyse des beaux modèles ont le plus vif intérêt pour eux. Les personnes familiarisées avec l'intérieur de nos colléges et qui savent avec quel dégoût profond les jeunes gens suivent en général leurs classes, ne croiront qu'avec peine qu'ici

une leçon perdue est quelquefois une véritable privation. Cela est pourtant exactement vrai, surtout quand le professeur est aimé de ses disciples.

L'instruction littéraire a du reste un but important que je dois signaler : rien peut-être ne contribue davantage à améliorer la condition morale des aveugles, à combattre certaines dispositions que j'ai reconnues chez ces enfans, à donner de l'affabilité à leurs manières, de la politesse à leur langage (1) : j'ai vu, pour dompter cette humeur un peu raide, obtenir de rapides résultats de séries de lectures susceptibles d'exciter en eux un vif intérêt. En général, tandis que dans l'éducation des jeunes voyans on doit si souvent écarter les émotions, il faut les rechercher ici ; l'âme qui est plus ordinairement close à toutes vives impressions a besoin de secousses. Elle attend qu'on la touche, qu'on l'entraîne. Que le maître s'attache aussi par de fréquentes exhortations morales à ramener à la vie ordinaire, à leurs relations nécessaires avec les hommes, ces êtres que la nature a séparés de tous les autres ; qu'il ne craigne pas de les leur faire aimer. Armés d'une défiance naturelle, ils ne porteront point dans leurs premières relations avec la société cette candeur, cet abandon qui nous exposent si souvent à succomber à tous les piéges tendus à notre inexpérience. Il peut se trouver dans le langage qu'on leur tient et dans les ouvrages qu'on leur lit, une foule de choses qui ne conviennent guère à leur situation. J'en ai fait souvent la remarque. Ceci demande, de la part de toutes personnes chargées d'élever des enfans aveugles, de grandes précautions. Pourquoi, par exemple, leur présenterait-on le tableau d'erreurs et de folies, auxquelles ils doivent forcément rester étrangers ? Ne serait-il pas à craindre qu'ils ne prissent ainsi d'avance en haine et en mépris l'espèce hu-

(1) Blacklock, *Encyclop. Britan.*, art. *Blind.*

maine, et rien pourrait-il plus aggraver les misères de leur condition que cette funeste misanthropie?

Des notions usuelles de philosophie morale, de droit et d'économie politique, ce complément de l'instruction qui manque encore en grande partie dans l'enseignement de nos écoles, sont de la plus haute importance pour les aveugles qu'elles transportent dans un cercle d'idées, auquel ils resteraient étrangers, et les préparent à entrer dans la vie commune. Ces notions ont du reste un grand intérêt pour eux; l'étude de l'histoire qui s'y rattache n'excite pas moins vivement leur attention aussi bien que celle de cette surface du globe qu'il ne leur est pas donné de voir.

Ici l'art spécial, créé en leur faveur, leur est venu en aide par d'ingénieuses tentatives que j'ai à faire connaître. Elles remontent à Weissembourg de Manheim dont j'ai déjà parlé. Cet aveugle distingué, ayant eu l'idée qu'on pouvait employer le relief pour confectionner des cartes à l'usage des aveugles, passa par plusieurs conceptions pour la réaliser; la première consistait dans un emploi de la gravure, au moyen duquel on arrivait à l'*impression* de cartes à lignes saillantes. L'exécution fut imparfaite. Il y renonça. C'était, comme on va le voir ci-après, la meilleure et celle à laquelle on devait revenir environ un siècle après.

Weissembourg imagina successivement ensuite de marquer les divisions, d'abord avec des perles de verre passées à un fil qu'on cousait sur la carte, puis avec de la chenille qu'il collait avant de la coudre, et enfin avec des chaînettes en soie, de différentes grosseurs, qu'on fixait également avec l'aiguille. Avant d'en venir à cette dernière sorte de cartes brodées, auxquelles il s'arrêta comme les plus satisfaisantes, il avait fait construire à grands frais des plans qui excitèrent alors une vive curiosité; des sables de diverses granulations y figuraient les sortes de terrains, et des verres habilement

encadrés les parties d'eau. Weissembourg n'attacha lui-même aucune idée d'utilité pratique à son invention ; il est toutefois probable que c'est cette invention qui a suggéré la première pensée des plans en relief, plus tard en usage dans les institutions d'aveugles de l'Allemagne, et qui présentent, non pas seulement comme nos cartes des sinuosités saillantes, mais aussi tous les principaux accidens du terrain : l'élève les peut suivre ainsi du doigt, et acquérir de la sorte une idée encore plus nette de la disposition générale du sol que nous ne le pourrions nous-mêmes à l'aide de nos cartes gravées ; aussi l'usage de ces plans, exécutés par un artiste habile sous la direction de M. Zeune, a-t-il passé de l'institut des aveugles de Berlin, dans un grand nombre d'établissemens ouverts aux jeunes clairvoyans. Transportés en France et déposés à la Bibliothèque nationale (1), des échantillons ont depuis été reproduits en grand nombre (2), et ils font aujourd'hui partie des objets reconnus utiles aux progrès de l'éducation publique (3).

Mais ce procédé est fort coûteux ; les plans construits de

(1) La bibliothèque conserve aussi la *Notice géographique du* CARTON-RELIEF de Lartigue, qui paraît avoir la priorité sur tous les travaux de ce genre.

(2) Par la maison Bauerkeller.

(3) C'est ici le lieu de mentionner le globe terrestre en relief exécuté par M. Hochstetter, et aujourd'hui déposé à la bibliothèque de l'institution. Ce globe, qui n'a pas moins de 8 décimètres deux tiers de diamètre, était une conception malheureuse, puisque dans de telles dimensions il ne pouvait servir aux études ordinaires des classes, et ne remplaçait nullement des séries de cartes adaptées au toucher. Son exécution a coûté considérablement, et M. Hochstetter a été bien loin de se trouver indemnisé de ses dépenses par la somme pourtant assez forte (3,000 fr.) que lui a accordée le gouvernement. La société d'encouragement pour l'industrie nationale lui a, sur le rapport de M. Jomard, décerné en 1835 une médaille d'argent ; mais nonobstant l'avis de ce corps distingué, nous ne pouvons guère, à l'institution, considérer en définitive cette œuvre que comme une brillante inutilité. Un globe analogue de 9 pieds et demi anglais de tour a été construit à l'institution de Glascow.

la sorte sont peu maniables et d'un transport difficile, et la surface présente parfois des détails parmi lesquels se perdrait le doigt de l'aveugle. On en avait adopté en France, jusqu'à l'époque actuelle, un autre, bien insuffisant sans doute, mais au moyen duquel on évitait en partie ces inconvéniens; c'était un simple perfectionnement du système adopté en dernier lieu par Weissembourg; voici comment ces cartes étaient exécutées : On collait une carte sur une feuille de fort carton, puis on adaptait avec de la colle forte un fil de fer à chacune des lignes de démarcation qu'on voulait rendre saillantes pour le doigt de l'aveugle; des têtes de petits clous figuraient isolément, des villes et par groupes, des montagnes; ceci fait, on recouvrait le tout d'une nouvelle carte semblable à celle sur laquelle avait été faite l'opération, de manière à ce que les distributions diverses de chacune se correspondissent bien exactement; mais là était la difficulté, difficulté à peu près insoluble, même pour l'ouvrier le plus habile, seul capable au surplus de ce genre de travail. Une autre conséquence d'une semblable confection, c'était que les cartes devaient nécessairement être de très grandes dimensions, ce qui les rendait d'un usage incommode. Le prix auquel elles s'élevaient était encore un grave inconvénient (1), puisqu'il privait la plus grande partie des élèves de l'avantage de pouvoir s'en procurer une collection à leur sortie de l'institution, avantage précieux, surtout pour ceux qui se proposent de chercher dans la transmission de leur science acquise des moyens de subsistance.

Frappé des inconvéniens que présentait ce procédé, et désirant de simplifier la confection des cartes, j'avais moi-même imaginé, dans ce but, d'adapter aux divisions que je

(1) Une carte vendue 2 ou 3 fr. chez le marchand, revenait ainsi préparée à 15 ou 20 fr., et se vendait à l'institution 60 fr. !

voulais établir un fil de laiton, ou tout autre à la fois solide et flexible, en le fixant par une soie de distance en distance, à la carte collée sur un carton mince; puis je recouvrais la carte d'une simple gaze gommée, de telle sorte qu'il y avait à la fois transparence suffisante pour le voyant et relief pour l'aveugle; ces cartes, dont un modèle a été soumis en 1823 à l'administration de l'institution de Paris, pouvaient, comme on doit voir, être réalisées sans beaucoup de frais et sur de petites dimensions. Le procédé devait recevoir des perfectionnemens; je fus détourné d'y donner plus d'attention, par la pensée, infiniment plus heureuse je crois, de revenir à l'idée première de Weissembourg et de faire servir dans ce but l'art de la gravure; j'acquis, après divers tâtonnemens, la certitude qu'on pourrait parvenir de cette manière à confectionner des cartes qui réuniraient tous les avantages désirés; ce devaient être, dans ma pensée, de simples feuilles géographiques analogues de tous points, sauf le relief de certaines lignes, à nos propres cartes, dont le prix serait dès-lors très peu élevé, et dont on pourrait former un atlas portatif. Ce système me parut préférable à plusieurs égards à celui d'après lequel ont été exécutées à Boston, sous la direction de M. Howe, des cartes qui, par une combinaison heureuse de parties creuses et de parties saillantes, rendent palpables pour l'aveugle une foule de notions intéressantes, mais où l'œil du clairvoyant se trouve toujours comme en pays étranger, pour ainsi dire, à cause du petit nombre d'indications qui lui sont offertes. D'après le procédé dont j'avais la conception, la carte eût présenté à la fois, au doigt tout ce qu'il peut palper, à l'œil tout ce qu'il doit voir; elle aurait été ainsi utile également au professeur clairvoyant, au disciple aveugle, et à ce même disciple devenu à son tour maître d'un aveugle ou d'un clairvoyant.

Ce que je n'avais que conçu, le jeune surveillant de l'in-

stitution dont j'ai déjà signalé le nom, M. Laass d'Aguen, a eu l'honneur de le réaliser. A la suite de patiens essais, il a pu confectionner des cartes qui doivent être considérées comme la solution du problème, et ont été, sur le rapport de M. Jomard, approuvées par la société d'encouragement pour l'industrie nationale (1).

Le procédé de M. Laass d'Aguen « consiste à graver en creux sur métal les différentes parties de la carte, savoir : les méridiens et les parallèles exprimés par des filets très fins, les frontières par des points, les fleuves et les rivières par des filets lisses, les chaînes de montagnes par des points ovales ou de fortes ondulations, les mers et les lacs par des stries légères, mais sensibles pour le tact si délicat des aveugles; enfin la nomenclature par le système de points maintenant en usage dans l'institution. Quand le cuivre est ainsi gravé, la planche, recouverte d'une feuille de papier trempé, est placée sous une presse en taille-douce, garnie de douze à quinze molletons; après avoir pressé, on place une seconde feuille sur la première, et l'on presse de nouveau; et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on ait formé un carton assez consistant pour l'usage (2). »

On concevra sans peine que la carte à l'usage des voyans qui a été primitivement gravée, peut être maintenant adaptée par le même procédé à la carte en relief qu'on vient d'obtenir. Cette opération complète le procédé, et met le résultat à la fois à la portée et de l'aveugle et du clairvoyant (3). Il est à peine nécessaire d'ajouter que ce système peut s'appliquer à diverses sortes de plans destinés à seconder les progrès dans l'étude de toutes les branches de la cosmogra-

(1) Séance du 14 mars 1849.

(2) Rapport, p. 2.

(3) Voir la 4e planche en relief.

phie, aussi bien que dans quelques parties des arts graphiques accessibles à l'intelligence des aveugles.

L'esprit méditatif est porté à l'abstraction qui distingue les aveugles, les rend éminemment propres à l'étude approfondie des mathématiques; il est donné à un très grand nombre d'entre eux d'embrasser cet ensemble de propositions rigoureusement déduites les unes des autres; il y a là un vaste enchaînement de vérités, dont l'intelligence de l'aveugle-né suit avec un profond intérêt les anneaux. C'est aussi dans cette branche des connaissances humaines qu'ils ont obtenu jusqu'à ce jour les succès les plus éclatans; il suffit de rappeler à cet égard le nom célèbre de Saunderson, qui, devenu aveugle à un an, se rendit apte à lire Euclide en grec, fut appelé à remplacer Wisthon à l'université de Cambridge, et figura parmi les membres de l'illustre société royale de Londres; Saunderson a publié des élémens d'algèbre estimés des mathématiciens (1); on y remarque des définitions singulières, qui décèlent la condition de celui qui les a écrites. Diderot voudrait avec raison que le savant aveugle eût fait de préférence un traité géométrique : » C'eût été, dit-il, un ouvrage plus singulier en lui-même et bien plus utile pour nous; nous y aurions trouvé les définitions du point, de la ligne, de la surface, du solide, de l'angle, des intersections des lignes, et des plans, où je ne doute point qu'il n'eût employé des principes d'une métaphysique très abstraite et très voisine de celle des idéalistes (2). »

C'est à Saunderson qu'appartient la division du cube en six pyramides égales, ayant leurs sommets au centre du cube, et pour bases, chacune une de ses faces. Il avait in-

(1) Ils ont été traduits en français par M. de Joncourt, 1756, 2 vol. in-4.

(2) *Lettre*, page 102.

venté à son usage une table à calculer fort ingénieuse, et sur laquelle il pouvait, au moyen de chevilles mobiles et de compartimens réguliers, rendre palpables les nombres et les figures (1). Je ne reproduirai point avec détails la description de cette table, à laquelle le professeur allemand Christian Niesen, qui fut le maître de Weissembourg, dont je viens de parler, fit subir à la fin du siècle dernier d'heureuses modifications ; cette description se trouve partout, et d'ailleurs ce n'est plus qu'un objet de simple curiosité, depuis qu'il y a des chiffres en relief à l'instar des lettres, chiffres au moyen desquels toutes les opérations arithmétiques deviennent faciles aux aveugles avec le secours d'une planche à compartimens,

(1) Chardin, dans son *Voyage en Perse* (édit. 1821, t. VIII), donne des détails curieux sur deux jeunes princes de la famille régnante, qui, rendus aveugles dès l'enfance, suivant un usage barbare de l'Orient, vivaient dans un palais écarté d'Ispahan, et avaient acquis une instruction très étendue : l'un d'eux s'était livré surtout à l'étude des mathématiques et de l'astronomie. « Ce merveilleux aveugle, dit-il, compte et calcule tous les mouvemens célestes, et fait les règles des trois équations aussi justes que le plus grand astronome de l'Europe. Comme j'ai été souvent l'admirateur de ses opérations mathématiques, et que j'ai assisté à ses leçons, j'ai fort bien observé tout l'art avec lequel il lit et il écrit, *par manière de dire, au bout de ses doigts.* Il prend avec lui une tablette de 25 à 30 pouces de diamètre, et met à côté de lui une boîte pleine de petits bâtons de cire molle, gros comme un ferret d'aiguille ; s'il veut calculer un triangle sphérique, ou former une figure plane sphérique, pour le problème qu'il a dans l'esprit, il pose le pied du compas fermé sur la planche, et de l'autre main il conduit l'autre pointe, marquant en même temps à la trace avec sa cire molle, et ainsi il forme son cercle comme un méridien entier, après qu'il a tiré de même le demi-cercle ou demi-horizon, et ainsi de suite ses demi-cercles ou arcs, jusqu'à la perfection de sa figure sphérique, qui paraît aussi juste et uniforme qu'on la puisse tracer. Mais si c'est pour calculer quelque longitude ou latitude de planète, il se fait lire par son lecteur la table des moyens mouvemens, il les marque sur la planche avec sa cire en figures astronomiques très bien formées, signes par signes, degrés, minutes ; après quoi il repasse du bout du doigt sur les figures et fait son addition. Quand il a le moyen mouvement, il dit à son lecteur de chercher aux tables d'équation pour en tirer la prostaphérèse ou équation additive ou soustractive, qu'il marque avec sa cire, de même que nous faisons à notre manière accoutumée. »

dans laquelle ils les groupent suivant le besoin. Un moyen plus commode encore, au reste, leur a été offert postérieurement par le système des *points saillans* de M. Braille, qui, ainsi qu'on l'a vu, permet, par ses combinaisons diverses, d'écrire les nombres et de conserver les résultats du calcul, sans avoir besoin de cette sorte d'impression qu'exigerait dans ce cas l'emploi des chiffres métalliques mobiles.

Passons rapidement aussi sur une autre planche à calculer inventée par l'ingénieux David Macbeath d'Édimbourg (1), et perfectionnée encore par un autre aveugle William Long, de Glascow, et à laquelle on ne saurait contester le mérite d'une grande simplicité ; elle consiste dans une cheville de forme pentagone qui a, à son extrémité, une portion saillante placée aux angles, ou sur les côtés du pentagone, et dont la position dans un cadre détermine le chiffre qu'on veut indiquer. Une seule cheville suffit donc pour écrire tous les signes de la numération (2). M. Taylor d'York, dont j'ai déjà eu occasion de signaler les travaux, a fait de cette planche une intelligente application pour la représentation des signes algébriques (3).

La même raison, enfin, me dispense de m'arrêter beaucoup sur deux procédés tour à tour mis en application dans cette partie de l'instruction théorique des aveugles : je veux dire, 1° *la machine à calculer russe*, qui consiste en des rangées de petites boules superposées horizontalement, et avec lesquelles on rend sensible aux yeux comme aux doigts tout le système de la numération ; double avantage qui a fait

(1) David Macbeath était un nain non contrefait qui avait l'air d'un enfant de dix ou douze ans, quoiqu'il en eût trente. Admis à l'institution d'Édimbourg en 1809, il y devint plus tard professeur, et mourut subitement en 1834.

(2) *Statument of the education*, etc. ; Glascow, 1846, p. 81.

(3) *Le sourd-muet et l'aveugle*, par l'abbé Carton, t. II, 1837, p. 67.

adopter l'instrument dans les salles d'asile ouvertes à la première enfance; 2° *la corde à compter* (1), sur laquelle sont faits, à des intervalles égaux, des nœuds de grosseurs différentes qui, groupés d'après certaines conventions, présentent les résultats divers du calcul. Ce procédé, souvent mis en pratique par les aveugles allemands, est inconnu en France. On n'y applique pas non plus, du moins d'une manière systématique et complète, une méthode de calcul de tête introduite par M. Zeune à l'institution de Berlin, et qui a passé de là dans la plupart des écoles d'Allemagne; méthode qui paraît développer singulièrement la faculté naturelle qu'ont les aveugles de suivre mentalement des opérations très compliquées. Le procédé fondamental est fort simple, et consiste à séparer toujours en fractions décimales les quantités dont les nombres se composent, et à opérer successivement sur ces quantités partielles, *en commençant de gauche à droite.* Ainsi, pour additionner 32 et 24, l'élève procédera de la manière suivante : trois dizaines et deux dizaines font cinq dizaines ou 50; deux unités et quatre unités font six unités ou 6; 50 et 6 font 56. Ce même procédé s'applique à toutes les classes d'opérations; la formule devient plus abréviative à mesure que le jeune calculateur se rend plus habile par un exercice répété.

Pour l'étude de la géométrie, on se sert partout de tableaux en relief, à l'instar des cartes géographiques. Ces tableaux ont remplacé avec avantage les figures en bois ou en carton quelquefois employées pour cet enseignement. Ils aident à la démonstration sans matérialiser en quelque façon la pensée, point essentiel pour avancer les progrès des jeunes intelligences, parmi les aveugles surtout, dans cette belle science des grandeurs, toute faite d'abstraction.

(1) *Rechen-schnur* (V. Klein), p. 86.

Saunderson a prouvé qu'il n'est guère de partie des sciences physiques qui ne soit accessible aux aveugles ; car il exposait de la façon la plus satisfaisante, dans ses leçons à l'université de Cambridge, la théorie de Newton sur la lumière, *la formation des couleurs, les effets des verres grossissans, la production de l'arc-en-ciel*, enfin tous les phénomènes météoriques qui reposent sur un principe dont il est impossible à un aveugle-né, comme il a été dit ci-dessus, d'acquérir une notion claire et distincte. La surprise que ce fait peut inspirer au premier abord cessera en partie si l'on réfléchit que, pour un aveugle, le rayon lumineux, que nous nous figurons comme une série de points colorés, devient une série de points palpables, c'est-à-dire une ligne ou un fil élastique que la main peut suivre par la pensée dans toutes les directions. Cette simple donnée lui suffit pour pouvoir se rendre compte de toutes les lois de la réfraction, de la réflexion et de la polarisation, Il y avait plus de difficultés réelles sans doute, pour Henri Moyses, à acquérir ces connaissances très étendues dans les sciences naturelles, qui le mirent à même de faire à Cambridge, comme son compatriote Saunderson, des leçons publiques sur la philosophie chimique. Malgré cet exemple remarquable, on doit voir que l'étude approfondie de certaines branches, dans cet ordre de connaissances, est interdite aux aveugles ; mais les notions élémentaires de toutes doivent faire partie de leur éducation comme de l'éducation ordinaire ; elles leur sont même plus nécessaires qu'à nous, parce que, dans une foule de cas, la vue nous communique forcément quelques connaissances superficielles qui leur manquent tout à fait. L'étude de ce qu'on appelle proprement histoire naturelle doit avoir, comme on pense bien, beaucoup d'intérêt pour ceux qui ne voient pas ; elle pourrait facilement être portée à un degré assez élevé ; il suffirait pour cela de quelques collections

peu étendues. Le domaine de l'intelligence serait ainsi utilement agrandi chez cette classe d'êtres. Ces idées n'ont reçu une application, très limitée encore, que dans quelques écoles étrangères.

Telles sont les bases d'après lesquelles est dirigée l'instruction que j'appellerai *classique* pour les enfans aveugles. Cette instruction a, au reste, comme on le pense bien, deux degrés; elle doit être, dans tout institut conduit avec intelligence, *primaire* et *secondaire*, c'est-à-dire qu'elle s'arrête aux élémens pour ceux d'entre les élèves qui, par leurs dispositions particulières ou leur condition sociale, sont destinés à chercher des ressources, soit dans l'art musical, soit dans une profession manuelle. Elle n'est poussée plus loin que pour ceux, et c'est toujours le moindre nombre, qui manifestent une aptitude spéciale, ou bien qui, mieux partagés du sort, n'auront pas besoin de demander au travail leur subsistance.

Dans ces sages limites, l'instruction théorique donnée aux aveugles ne saurait plus, si loin qu'elle soit portée, justifier l'objection générale que lui apportent encore parfois quelques esprits prévenus. A quoi bon, après tout, disent-ils, instruire de la sorte des individus qu'une disgrâce naturelle met, pour la plupart, dans l'impossibilité de tirer parti des enseignemens qui leur sont communiqués? ne s'expose-t-on pas à les rendre plus malheureux en leur donnant la conviction d'une impuissance que leur dérobait jusqu'à un certain point le voile d'ignorance qui enveloppait leur entendement? Tel est l'argument qu'Haüy avait pressenti (1), avec cette sagacité qui n'a point été surpassée en tout ce qui concerne les aveugles. Je crois que les observations présentées dans la première partie de ce travail en seront, pour toutes les per-

(1) *Essai sur l'éducation des aveugles*, p. 10 et 11.

sonnes qui le liront avec quelque attention, la réfutation complète. Toutefois, il convient d'ajouter ici quelques considérations positives propres à montrer quel résultat direct peut être obtenu de cette instruction.

Il est une carrière à laquelle semblent spécialement appelés ceux des aveugles qui manifestent de hautes dispositions intellectuelles : c'est l'enseignement. La rectitude de leur jugement, l'habitude qu'ils contractent de réfléchir et de procéder toujours avec méthode, les rend éminemment propres à réussir dans cette carrière. Je suis étonné qu'on n'en ait pas été plus frappé jusqu'ici, en remarquant que parmi les aveugles-nés qui se sont distingués dans tous les temps, le plus grand nombre sont particulièrement signalés par leurs succès comme professeurs. Je rappellerai simplement ici les noms de Didyme, dont j'ai déjà parlé, et qui, au IVe siècle, occupa avec éclat la célèbre chaire philosophique de l'école d'Alexandrie; de Nicaise de Malines (1), qui enseigna au XVe siècle le droit canon et le droit civil à l'université de Cologne, et fut consacré prêtre; de Phernandus de Bruges, à qui Charles VIII conféra une chaire à l'université de Paris, et qui plus tard, voulant se retirer du monde, alla prendre l'habit de Bénédictin au monastère de Cluzal-Benoît, dans le Berry; de Pontanus ou Pierre Dupont (2), et d'Uldaric Schomberg, qui enseignèrent avec une grande célébrité les belles-lettres, l'un pendant le XVIe siècle, à Paris; l'autre

(1) Nicasius de Voerda, originaire du Brabant, était devenu aveugle, au rapport des auteurs de la *Bibliothèque des Pays-Bas*, dès l'âge de trois ans. Néanmoins, *philosophiæ gradum, theologiæ licentiam, juris utrius que doctoratum obtinuit.* Sa mémoire était si vaste et si sûre qu'il pouvait, dans ses leçons, citer les textes entiers empruntés aux livres qu'il commentait. Il a laissé plusieurs écrits.

(2) Pontanus, né à Bruges vers 1480, était, comme le précédent, devenu aveugle à l'âge de trois ans. Il acquit par son savoir un très grand renom. Il publia divers écrits, entre autres une rhétorique.

dans le XVIIe, à Leipzig; de Saunderson et de Moyses, qui, au XVIIIe siècle, professèrent les sciences, en Angleterre, avec tant de distinction. Enfin, dans ces derniers temps, un homme qui, après avoir remporté des couronnes au concours général de Paris, a été chargé d'une classe de mathématiques dans un grand établissement d'instruction publique, vient clore cette liste, à laquelle on pourrait ajouter bien des noms moins éclatans. Celui-ci mérite une mention plus étendue.

Vers l'année 1797, un enfant aveugle, âgé d'environ quinze ans, du nom de Penjon (1), fut admis dans l'institution d'Haüy, où ses progrès furent rapides. Il manifestait surtout du penchant pour les mathématiques; en dehors des leçons, qui étaient peu fortes, il se faisait lire des traités dans cette science, et s'en appropriait avec rapidité le contenu. Il poussa ainsi son instruction en algèbre jusqu'aux équations de second degré, et acquit des notions de géométrie assez avancées. Toutefois, ses progrès étaient entravés par une règle absurde de l'établissement contre laquelle Haüy avait vainement réclamé, qui condamnait indistinctement tous les élèves aux travaux manuels; de telle sorte qu'il était obligé de consacrer à *filer de la laine* avec ses camarades, des heures qu'il eût voulu donner à son étude favorite.

Arrivé à sa dix-neuvième année, il devint professeur à l'institution, et eut l'autorisation de donner quelques leçons en ville. Un jour qu'il passait devant la porte du lycée Charlemagne, dans la rue Saint-Antoine, son guide lui lut une affiche qui annonçait l'ouverture d'un cours de *mathématiques transcendantes;* Penjon entre, se fait introduire auprès du proviseur, M. Guéroult, et obtient, non sans avoir eu à

(1) Ce nom a été écrit à tort jusqu'ici Paingeon.

vaincre beaucoup d'obstacles, d'être admis à ce cours que faisait Francœur, et qui comprenait ce qu'on appelle aujourd'hui les *mathématiques spéciales*, c'est-à-dire l'application de l'algèbre à la géométrie, le calcul différentiel et intégral, la mécanique. « L'aveugle suivait de tête tout ce qui se faisait au tableau, sans que le maître eût besoin de rien changer à son enseignement; il était autorisé à se faire accompagner par son petit conducteur, qui restait à côté de lui pendant la leçon, qu'on renfermait avec lui dans un cabinet les jours de composition, afin qu'il pût lui dicter son devoir en secret. Penjon fut de même admis au concours général des quatre lycées de Paris, et là aussi on lui donna un cabinet pour s'y retirer avec son secrétaire (1). » Dès la première année (1805), il remporta le premier prix de mathématiques au lycée Charlemagne, et le troisième accessit au grand concours. L'année suivante, il obtint encore le premier prix au lycée et le second prix au grand concours. Les efforts que durent nécessiter de telles épreuves n'absorbèrent pas du reste tout entier cet esprit vraiment remarquable. Il s'était livré dès son jeune âge à l'étude de la langue latine ; au lycée, il put faire sa seconde. Il y joignit plus tard l'étude des langues anglaise, italienne et espagnole. En même temps, le cercle de ses études scientifiques s'agrandissait toujours. Il y comprit la physique, la chimie, l'histoire naturelle ; il suivit au collége de France le cours de mécanique céleste fait par l'illustre Biot.

C'était peu pour Penjon d'être le maître de ses anciens condisciples, il aspirait au professorat dans un établissement universitaire. Longtemps on lui opposa son infirmité, qui constituait, disait-on, un obstacle insurmontable à ce *qu'il pût*

(1) Guadet, *Annales de l'éducation des sourds-muets et des aveugles*, t. VI.

enseigner les mathématiques à des enfans clairvoyans. Doué au plus haut degré de cette persévérance qui est le mobile ordinaire des succès des aveugles, Penjon renversa cette objection en ouvrant à l'École des mines un cours public d'algèbre, auquel assistèrent quelques fonctionnaires de l'Université. L'épreuve fut concluante, et à quelque temps de là, c'était en 1810, Penjon fut nommé professeur de mathématiques au lycée d'Angers, où il enseigna la science dans tous ses degrés. Voici comment la classe se faisait : le professeur suivait de tête la démonstration de la figure tracée sur le tableau par l'élève, ou bien par le lecteur de Penjon, devenu maître d'étude au lycée, « parce qu'il n'aurait pu avoir, soit la figure, soit la formule sous les doigts, sans ralentir beaucoup trop la marche de l'élève. Ceux qui ont étudié les mathématiques resteront étonnés, mais ils comprendront en même temps que les choses ne pouvaient se faire qu'ainsi (1). »

Dans une plus humble sphère, on aurait dû remarquer qu'il est ordinaire de trouver parmi les élèves les plus instruits des instituts d'aveugles, des répétiteurs fort habiles, et qui, bien souvent, avancent plus les progrès des enfans qu'on leur confie que ne feraient des clairvoyans, par cette raison sans doute qu'ils savent mieux s'y prendre pour présenter les divers objets des leçons comme il convient à des êtres qui leur ressemblent, et qu'ils apportent en général dans leur enseignement une persévérance patiente dont on ne saurait se faire une juste idée, à moins d'en avoir été témoin.

Je crois donc qu'il n'est aucune branche de l'enseignement que les aveugles ne puissent professer avec succès. Descen-

(1) Guadet, *Annales*, etc., M. Penjon, après une longue et honorable carrière dans le professorat, a pris sa retraite et s'est retiré à l'hospice des Quinze-Vingts, dont il n'avait pas cessé d'être le pensionnaire. Il a été décoré sous le gouvernement de la Restauration.

dant des hauteurs de l'enseignement purement oral, destiné aux premières années de l'âge adulte qui leur est, comme on l'a vu, ouvert sans entraves, nous trouvons qu'ils peuvent encore faire un utile emploi du savoir qu'ils ont acquis, dans l'enseignement des établissemens secondaires consacrés à l'enfance et à l'adolescence. Il est vrai que certains procédés et exercices, qui font partie de la méthode généralement employée par les maîtres, ne semblent guère à leur portée ; par exemple, la correction des devoirs doit nécessairement leur être fort difficile ; mais à cet égard on peut s'en reposer sur eux pour trouver d'ingénieux moyens qui remplaceront avec succès ceux que la cécité leur interdit. La méthode ancienne d'enseignement n'attend-elle pas au surplus quelques perfectionnemens ? Si une réforme est adoptée, à coup sûr il faudra qu'elle ait pour base l'adoption générale de ce principe que, dans l'enseignement, le premier, le principal rôle, peut-être le seul, doit être rempli par l'intelligence de l'élève et que le maître n'est là que pour l'exciter, la mettre en jeu ; or il suffirait de l'admission d'un tel principe pour amener, selon toute apparence, une modification du système d'instruction qui l'adapterait merveilleusement à la condition qui nous occupe.

Le but admis, il faudrait que, pour certains élèves du moins, il y eût dans les écoles spéciales d'aveugles les moyens d'y parvenir ; il faudrait à cet effet étendre, pour ceux-là le cadre des classes, de manière à y comprendre toutes les parties de l'enseignement littéraire ou scientifique.

Une science presque inconnue dans ce pays et qui forme en Allemagne une branche importante des connaissances humaines, la science de l'éducation, l'art pédagogique comme on l'appelle dans ce pays, devrait être dans ce but l'objet d'un cours spécial, qui comprendrait les meilleures méthodes d'enseignement. Les élèves en acquerraient une

connaissance plus approfondie par la pratique. Ils seraient tour à tour chargés d'en exposer les procédés, et de faire la leçon sous les yeux du professeur. Ainsi se développerait en eux cette facilité d'élocution qui leur manque ordinairement avant l'âge adulte.

Indépendamment de ce cours, les élèves pourraient être conduits à ceux de nos écoles supérieures qui paraîtraient devoir être le complément de l'instruction reçue à l'intérieur. Ils se trouveraient mêlés de la sorte à cette jeunesse, et prendraient part aux exercices et aux luttes académiques. Ils auraient alors des titres égaux à l'estime des hommes instruits, et ne seraient plus écartés de la carrière de l'enseignement et d'autres situations sociales qui ne sont pas incompatibles avec leur état d'infirmité, par ce préjugé qu'ils n'ont reçu qu'une instruction spéciale et insuffisante. C'est au reste ce qui s'est toujours passé en Angleterre, où l'on voit une succession presque constante d'aveugles admis à prendre rang parmi les dignitaires des illustres universités de Cambridge ou d'Oxford. Il y a quelques années encore les feuilles publiques de ce pays faisaient mention d'un jeune Hamilton, aveugle de naissance, qui, doué d'une mémoire prodigieuse, versé dans la connaissance des langues classiques, et dans toutes les branches de la littérature, a été, après des examens dans lesquels il a étonné les juges du concours, admis membre du collége de la Trinité à Oxford (1).

Ceux qui ne sembleraient pas susceptibles de parvenir aux premiers degrés du professorat, pourraient faire d'excellens instituteurs primaires. Au moyen de quelques procédés particuliers, je crois qu'ils seraient tout à fait propres à tenir des écoles, soit d'après la méthode simultanée, soit d'après

(1) Les rapports sur les institutions américaines font également mention de jeunes aveugles ayant *pris leurs degrés* universitaires.

la méthode d'enseignement mutuel (1). L'application dans toute sa rigueur n'en est pas évidemment hors de leur portée. Je reconnais, il est vrai, que sans auxiliaires il serait difficile à un aveugle de tenir une école un peu nombreuse, puisqu'il n'y pourrait exercer qu'imparfaitement ce genre de surveillance d'un haut intérêt, pour lequel les yeux sont indispensables. Mais l'aveugle, il le faut avouer, est habitué à penser que dans la plupart des cas pour mettre en valeur les talens qu'il a acquis, il ne saurait se passer d'un aide, et cette nécessité se résout en définitive pour lui, en une réduction qu'il lui faut subir, sur la rétribution allouée à ses services. Mais n'est-il pas un grand nombre de nos instituteurs ordinaires qui trouvent dans la compagne de leur rude existence un auxiliaire, dont le concours n'a que des avantages, même lorsque, ce qui a lieu si fréquemment encore, l'école n'est pas ouverte à la fois aux enfans de l'un et de l'autre sexe ? L'aveugle ne pourrait-il pas être placé dans cette catégorie ?

J'insiste d'autant plus sur ces idées, qu'elles ont trouvé des contradicteurs. La routine et les préjugés ont tant d'influence sur les esprits ! Il est actuellement, dans le fait, plus d'une

(1) En 1789, Haüy, pénétré de cette opinion que les aveugles peuvent parfaitement instruire les voyans, ouvrit à l'institution une classe dont les élèves externes, de l'un et de l'autre sexe, payaient une rétribution mensuelle ; le professeur était aveugle et enseignait la lecture, le calcul, la grammaire, la géographie et l'histoire. Des demoiselles aveugles faisaient la classe aux jeunes filles. L'écriture et le dessin étaient seuls enseignés par des surveillans non aveugles.

Marchant sur ces traces, un professeur intelligent de l'institution, M. Dufour, auteur d'un *Traité d'arithmétique* admis pour l'enseignement primaire, et imprimé en relief à l'usage de nos élèves, a voulu montrer par lui-même ce que peuvent les aveugles sous ce rapport. Pourvu du brevet d'instituteur, il dirige actuellement avec succès, dans la banlieue de Paris (à Plaisance, commune de Vaugirard), l'enseignement dans un externat de jeunes filles dont il a épousé la directrice.

de nos communes rurales où se trouve un aveugle instruit et bien élevé qu'on voit languir dans l'oisiveté, tandis que l'école est confiée à un homme qui est chargé d'enseigner aux enfans ce qu'il sait à peine lui-même, et qui cumule parfois avec ses fonctions celle de sonneur de cloches ou de fossoyeur !

A l'institution de Paris, ce furent longtemps des aveugles qui tenaient une classe de huit à dix enfans clairvoyans, dont on croyait alors le concours nécessaire pour les élèves et pour les professeurs. Qu'on ne suppose pas surtout qu'il dût résulter de la condition du maître, l'impossibilité de maintenir l'ordre dans sa classe, d'empêcher les enfans de se livrer à la dissipation : ce serait méconnaître la puissance que peuvent exercer cette volonté forte et cette organisation si subtile de l'aveugle, sur les intelligences inférieures à la sienne.

En résumé, il y aurait là sans aucun doute une carrière ouverte à ces jeunes gens, et un moyen facile d'en employer un certain nombre. L'importance de ces vues sera mieux appréciée, à une époque où des institutions nouvelles appelant toutes les classes de citoyens à exercer les droits politiques, le peuple ne saurait être maintenu, sans un immense danger pour la société, dans cet état d'ignorance trop frappant encore parmi la population française.

CHAPITRE V.

MUSIQUE.

L'enseignement de la musique, comme on a pu le pressentir, d'après ce qui a été dit dans la première partie, figure au rang des objets les plus importans dans l'éducation des aveugles. On fut loin d'abord de prévoir l'intérêt que prendrait un jour ce bel art, sous le rapport des ressources que les êtres privés de la vue peuvent y puiser pour se créer un avenir. Le créateur de cette instruction spéciale n'y voyait lui-même qu'un délassement pour (1) ses élèves, et un moyen d'exciter en leur faveur *l'attendrissement* des personnes bienfaisantes. Longtemps on suivit ces erremens à l'institution; les résultats de l'instruction musicale fournissaient l'occasion de montrer au public ces jeunes gens sous un aspect qui ne manquait jamais son effet. C'était assez; le but sérieux qu'on doit donner à cette instruction était entrevu; mais il n'a été atteint pleinement que dans ces derniers temps.

Je m'attacherai à bien faire saisir le système complet de cet enseignement, tel qu'il est aujourd'hui organisé à l'institution de Paris. Toute personne attentive y reconnaîtra, je crois, un judicieux ensemble auquel peuvent sans doute

(1) *Essai sur l'éducation des aveugles.*

être ajoutés des perfectionnemens de détail, mais qui est en somme pleinement satisfaisant, et combiné de manière à amener des succès dont j'ai eu le bonheur de suivre année par année la marche progressive (1).

En principe le mode de cet enseignement ne diffère pas de celui que l'on emploie communément pour les personnes qui jouissent de la vue ; on se sert des mêmes méthodes et l'on emploie les mêmes procédés pour former à l'instrumentation. Il a été fait, comme de raison, application à la notation musicale du système adopté pour l'impression des livres, c'est-à-dire qu'on a exécuté aussi de la musique en relief ; mais il y avait ici une difficulté de plus à cause des portées ; la musique ainsi notée devenait d'une lecture pénible et lente pour l'aveugle, dont le doigt avait à percevoir successivement le rang de la ligne sur laquelle figurait la note, puis la nature de cette note, puis sa valeur par la tête ou par la queue, tous accidens dont l'œil embrasse à la fois l'ensemble. Cette impression était en outre très dispendieuse ; et il fallait la borner, comme on le fait encore dans quelques instituts d'Amérique, à la notation de simples chants (2); finalement, elle a été

(1) Je ne puis mieux faire ici que d'emprunter beaucoup au travail intéressant qu'a publié sur cet objet (*Annales de l'instruction des sourds-muets et des aveugles*, t. III et IV), M. Guadet dont les efforts intelligens ont beaucoup contribué à amener l'organisation actuelle de l'enseignement musical dans notre institution française.

(2) M. Marcellin Legrand a, dans ces derniers temps, fondu, non sans avoir eu à vaincre les plus grandes difficultés, des caractères susceptibles de reproduire la musique la plus compliquée. Ces caractères avaient pour objet de mettre le jeune M. Hocmelle, aveugle-né dont l'éducation musicale se poursuivait d'une manière si brillante au Conservatoire, à même de pouvoir prendre part à toutes les épreuves auxquelles étaient soumis ses condisciples. Dans ce système de notation, l'œil du voyant n'avait qu'à être initié à une convention fort simple, et c'était bien en définitive le système ordinaire qui se trouvait réalisé. Toutefois, je crois qu'on peut dire que de tous les efforts de l'habile fondeur, il n'est rien résulté, pour la pratique prompte et facile, qui puisse être comparé avec le procédé que je vais décrire plus loin.

M. Hocmelle, distingué par des succès au Conservatoire, a été, à la suite

à peu près abondonnée ; ce n'est d'ailleurs qu'en chantant que l'aveugle peut avoir la note sous les doigts ; dans toute autre exécution les mains se trouvent employées ; et il faut par conséquent que la partition soit confiée à la mémoire. Mais bien que l'aveugle ne puisse faire de la musique notée tout à fait le même usage que le voyant, on comprend sans peine combien il importe qu'il soit mis à même de pouvoir fixer lui-même par écrit la musique qu'il a apprise ou qu'il a faite. Les véritables progrès pour lui sont à ce prix.

En dehors de la triple reproduction en relief de notre écriture musicale, le désir d'affranchir les aveugles de la nécessité d'avoir recours aux clairvoyans pour lire la musique, a fait inventer divers systèmes de notation dont il est à propos de dire un mot. On s'est servi quelquefois de pointes inégales en grosseur, qu'on fixait sur des planches où étaient des portées de dix à quinze lignes, semblables à celles que J.-J. Rousseau avait proposées.

L'auteur de l'*Essai sur l'instruction des aveugles* (1), cite un procédé fort singulier inventé pour son usage personnel par un aveugle habile sur le violon et qu'il a connu à Bordeaux. « Cet aveugle représentait, dit-il, les mesures par des moules de boutons, la valeur des notes par des morceaux de liège plus ou moins épais, une ronde, par un anneau, une noire par une pièce de monnaie, les silences par des lanières de cuir dentelées, etc. Nous ne nous rappelons pas la série confuse de tous les signes qu'il reconnaissait pourtant assez bien ; mais nous ne pûmes retenir le rire, lorsque, nous ayant parlé du deuxième concerto de Jarnowick qu'il jouait alors, il alla chercher dans une armoire une espèce de chapelet long de

d'un brillant concours, nommé en 1849 organiste de l'église de l'hôtel national des Invalides.

(1) Guillié, p. 167.

sept à huit toises, formé des objets dont nous avons parlé, qu'il nous dit être ce concerto, et sur lequel il nous fit distinguer les passages les plus difficiles. Il avait plusieurs armoires remplies de cette singulière musique. »

Deux procédés moins étranges et d'une utilité pratique plus réelle ont été imaginés en Allemagne (1). Le premier, qui n'est qu'une application nouvelle de celui dont j'ai parlé plus haut au sujet des méthodes d'écriture, consiste à rendre la note saillante au moyen de petits morceaux de bois sur lesquels elle est tracée avec des pointes ; on les applique à un papier, où les portées ont été rendues sensibles au toucher par une pression opérée sur des lignes d'un corps quelconque disposées au-dessous du papier. Le second s'écarte entièrement des signes de la notation ordinaire : des figures remplacent les portées, et des lettres ou des chiffres les notes. Cette méthode ne pourrait être saisie qu'au moyen d'une description détaillée et technique, qui deviendrait superflue puisque je ne crois pas ce système susceptible d'obtenir la préférence sur celui que je vais décrire.

Avant d'y arriver, au reste, on avait mis en usage à l'institution un système analogue. Ce furent des répétiteurs aveugles qui l'élaborèrent par d'assez longs essais. Ils prirent d'abord pour base les idées de Rousseau, puis s'en écartèrent, et parvinrent avec les lettres de l'Alphabet, diversement combinées et accompagnées de quelques signes spéciaux, à effectuer la notation fidèle de toute musique ; plusieurs ouvrages furent composés d'après ce système, qui permettait aux aveugles de lire une ligne musicale comme ils lisent une ligne de prose écrite à leur usage, et qui avait en outre l'avantage précieux de se prêter à l'impression typographique ; toutefois il avait ses inconvéniens ; les valeurs étaient in-

(1) Klein, *Lehrbuch*, p. 205 et suiv.

diquées d'une manière un peu vague, et le doigt pouvait facilement s'égarer parmi ces nombreuses croches entre lesquelles se fractionne la mesure.

« Mais lorsque le répétiteur Louis Braille eut régularisé le système d'écriture en points saillans imaginé par M. Barbier, lorsqu'il lui eut donné cette simplicité merveilleuse qui doit tôt ou tard assurer son application dans tous les instituts ouverts à la cécité, nos aveugles se dirent : Puisque nous lisons les caractères en points saillans plus facilement que les caractères typographiques, pourquoi ne composerions-nous pas un système d'écriture musicale emprunté à notre écriture en points saillans ? Ce serait pour nous un immense avantage. Louis Braille leur donna ce système (1). »

Le tableau complet que je donne de cet ingénieux système (2) me dispense d'entrer à ce sujet dans des détails que l'esprit saisirait difficilement sans le secours des signes. Au contraire, à l'aide du tableau de cette écriture réalisée, le lecteur voyant pourra aisément la comprendre et l'aveugle s'en approprier l'usage. J'emprunterai au surplus sur ce système à l'écrivain que je viens de citer, les lignes suivantes : « Sans doute, en se plaçant au point de vue des voyans, on le trouvera très compliqué, parce que l'œil se perd au milieu de tous ces points disposés dans tous les sens, et il faut avouer que pour les aveugles aussi la complication est réelle. En second lieu, un seul point mis hors de sa place ou effacé devient, pour ainsi dire, une pierre d'achoppement ; mais il fallait aux aveugles une écriture musicale qu'ils pussent former eux-mêmes, et celle-ci remplit cette condition ; il fallait qu'ils pussent la lire avec célérité, quoique la célérité ne soit pas pour eux l'affaire importante, et le point saillant se prête à

(1) Guadet, *Annales*, t. IV, p. 40.
(2) Voir 3e planche en relief.

une lecture vive ; il fallait, enfin, qu'elle ne tînt pas trop de place, et elle en occupe beaucoup moins que n'en prend d'ordinaire la musique gravée à l'usage des voyans. Ajoutez qu'à l'impression la confusion diminue un peu, car les lettres et les chiffres dont on fait usage, et qui dans l'écriture sont, comme les signes musicaux, formés par des points, sont à l'impression remplacés par des lettres et des chiffres typographiques (1). »

Ainsi donc, grâce à Louis Braille, l'aveugle est en possession du moyen le plus propre à hâter les progrès de ses études musicales ; voyons maintenant quelle en sera la marche.

Il ne faut pas s'exagérer l'aptitude des aveugles pour la musique. Dans la pensée d'un grand nombre de personnes, il suffit d'avoir les yeux clos à la lumière pour être destiné à devenir bon musicien ; il n'en est point ainsi. Sans doute entre un certain nombre d'enfans aveugles on trouvera une plus forte proportion d'individus qu'appellent à cet égard des dispositions particulières, que dans un nombre égal d'enfans voyans ; cette proportion devient même très élevée en Allemagne et en Italie, où l'organisation commune des populations est en général privilégiée à cet égard ; ajoutons aussi que parmi les élèves d'une institution d'aveugles, soit penchant à l'imitation, soit pensée d'un meilleur avenir, le désir de se livrer à l'étude de la musique et d'y réussir est presque général ; mais les facultés nécessaires pour arriver au but n'existent pas

(1) Guadet, *id.*, p. 45. L'auteur, à la suite de ces réflexions, propose aussi un système de notation qui est sans doute une simplification de celui qui avait été adopté à l'institution avant l'application à la musique de l'invention musicale ; mais il a, comme toutes les autres combinaisons plus ou moins ingénieuses imaginées dans ce but, combinaisons entre lesquelles il en est une aussi qui m'est propre, l'inconvénient de ne pas offrir aux aveugles le moyen *d'écrire* eux-mêmes la musique ; c'est ce qui doit faire préférer le système des points saillans, bien qu'il soit en effet un peu compliqué.

toujours. Il est vrai que dans nombre de cas, le zèle et la patience ont produit, à cet égard, des succès inattendus. On pourrait citer plusieurs aveugles, dont on a pu dire dans leur enfance *qu'ils n'étaient pas musiciens* et qui trouvent aujourd'hui d'honorables ressources dans l'art musical. Ici la volonté de l'homme a vaincu la nature. Mais ce sont des exceptions qu'il ne faudrait pas prendre pour règle. Ne pas consulter les dispositions naturelles et vouloir trouver un musicien chez un individu dont l'oreille est complétement rébelle au rythme, aux combinaisons harmoniques; c'est évidemment faire un artiste pour la rue, c'est seconder chez l'aveugle pauvre cette inclination fatale qu'il éprouve si fréquemment à dédaigner un travail honorable mais plus pénible, pour chercher sa subsistance dans un instrument dont les sons appellent sur lui la commisération publique; grave inconvénient que dans toutes les institutions bien dirigées on s'attache aujourd'hui soigneusement à éviter.

Comme au surplus, il importe de reconnaître, d'éveiller pour ainsi dire, chez l'enfant aveugle l'aptitude à la musique, il faut que son éducation musicale commence en même temps que l'autre, et soit conduite avec une égale sollicitude. L'enfant fera donc partie, dès son entrée dans l'école spéciale qui lui est ouverte, d'une classe de solfége. Là on lui enseignera oralement les principes généraux, car il ne sait pas lire encore, et on remplacera les leçons ordinairement offertes à l'œil des voyans, par des exercices peut-être plus fructueux encore; ainsi on chantera une phrase, et l'élève dira le nom et la valeur de chaque note, les altérations, s'il y en a, et les signes de silence; ou bien, il apprendra par cœur un thème, le chantera successivement dans tous les tons et en changera la mesure, double travail qui revient « à décomposer à l'audition et à recomposer par le chant, des phrases musicales données,

c'est-à-dire à les analyser dans la théorie et dans la pratique (1). »

Dans la deuxième année les exercices seront continués et développés. Les élèves qui savent écrire alors, apprennent aussi à fixer avec leur précieux poinçon un chant qui leur est dicté, comme à lire par un toucher de plus en plus rapide la musique notée de la sorte. Alors ils commencent à étudier un instrument et souvent deux, le piano pour le fond, et un autre à vent ou à corde, choisi suivant une disposition individuelle ou une aptitude physique. Celui-ci n'est qu'un accessoire ; mais cet accessoire est lui-même d'un grand intérêt puisqu'il mène à l'orchestre, complément de l'école musicale.

L'étude de ces instrumens appelle quelques remarques particulières. « Il faut dire qu'en général les aveugles éprouvent dans cette étude plus de difficulté que les voyans. Voulons-nous, par exemple, faire un pianiste, il faudra prendre l'aveugle jeune ; cette condition est plus essentielle encore que lorsqu'il s'agit d'un voyant, car l'aveugle a nécessairement besoin de plus d'adresse qu'un voyant dans l'emploi de ses mains, attendu qu'il a de plus grandes difficultés à vaincre, et cette adresse ne se développe bien que dans le jeune âge. Ce que nous disons du piano, il faut le dire également du violon, du violoncelle ; ici la difficulté consiste dans la manière de poser et de tirer l'archet. Plusieurs enfans aveugles, faute d'adresse, ne peuvent faire ni des pianistes ni des violonistes. »

« Voici, du reste, la marche généralement suivie chez nous. Pour le piano, le professeur fait faire d'abord des exercices aux deux mains, qu'on prolonge plus ou moins, selon qu'il est utile ; puis des gammes directes dans tous les tons, puis des gammes chromatiques, puis des gammes par mouvemens contraires, et dans le même temps des études de dif-

(1) Guadet, *Annales*, XIII, p. 259.

férentes forces, en les dictant à l'élève qui les exécute ensuite de mémoire. Pour les autres instrumens, des gammes de toute espèce et des études sont également dictées par le professeur et exécutées de mémoire par l'élève. On comprend en effet que l'élève ne peut exécuter autrement que de mémoire, et, dans les premiers temps, autrement que sur dictée du professeur. Plus tard, l'élève apprend lui-même sur musique écrite à son usage, les morceaux qu'il veut exécuter. Cette opération, pour le piano, est assez compliquée : l'élève lit d'abord avec la main gauche la partie que doit exécuter, et qu'exécute pendant la lecture, sa main droite; puis il lit avec la main droite la partie qu'exécute sa main gauche; puis ses deux mains exécutent ensemble, et ainsi successivement pour chaque phrase; puis il exécute de suite les phrases d'une même reprise; puis enfin tout le morceau (1). »

C'est dans l'exécution orchestrale que se fait surtout remarquer le sentiment musical qui se manifeste si fréquemment chez l'aveugle. Chaque morceau, on doit le comprendre, est littéralement appris par nos jeunes concertans. Voici la marche, curieuse à suivre, d'après laquelle nous procédons à cet égard. La partition est d'abord écrite pour le doigt du chef d'orchestre qui est lui aussi privé de la vue. Il lit successivement la première phrase aux violons, aux altos, aux basses, aux flûtes, à tous les instrumens enfin, qui la répètent et montrent par là qu'ils l'ont saisie et peuvent la rendre avec exactitude; quand elle a été ainsi enseignée séparément, on la met d'ensemble; puis on passe à une seconde, à une troisième, et on répète le fragment entier à la fin de l'heure consacrée à cette étude; ce travail est continué de la même manière les jours subséquens, jusqu'à ce que le morceau complet soit parfaitement su; alors commencent les soins relatifs à

(1) Guadet, *id.*, p. 261.

l'exécution, et qui doivent la rendre si satisfaisante quand on a pris tout le temps nécessaire pour arriver à ce résultat. Parfois, du reste, le travail de l'étude en orchestre est abrégé par celle que fait en particulier tel concertant de la partie écrite à son usage ; et l'on a vu même des résultats bien frappans de cette manière de procéder ; un jour, par exemple, c'était le 24 février 1844, il s'agissait d'inaugurer le nouveau bâtiment destiné à l'institution, par un chant avec accompagnement à grand orchestre en l'honneur de Valentin Haüy. Quelques jeunes gens, naguères élèves et placés à une certaine distance de Paris devaient figurer dans cette fête de famille. On leur envoie leur partie écrite en points. Comme leurs momens sont comptés, ils arrivent justement pour la répétition générale, et ils y figurent comme s'ils se fussent livrés avec les autres concertans à l'élaboration lente et pénible des morceaux, rendant ainsi le plus irréfragable témoignage à la certitude de la méthode de notation qui a été décrite plus haut.

Il n'échappera pas à ceux des lecteurs de cet ouvrage qui ne sont pas étrangers à l'art musical, combien la manière dont les aveugles procèdent dans l'étude des morceaux qu'ils ont à exécuter, doit être fructueuse pour avancer les progrès ; elle est certainement préférable sous ce rapport à celle que suivent les voyans, qui pouvant lire à première vue une partition, l'exécutent sans grand travail, mais pour lesquels aussi elle n'est pas comme pour les aveugles, dit judicieusement l'écrivain que j'ai déjà plusieurs fois cité (1), une *occasion d'observer et d'analyser et, pour tout dire enfin, une véritable étude d'harmonie et de composition.*

« Nous avons souvent entendu, ajoute M. Guadet, des artistes manifester leur étonnement en voyant l'ensemble et la verve avec lesquels marche notre orchestre ; ils ne compre-

(1) Guadet, *Annales id.*, p. 264.

naient pas que ceux qui le composent pussent ainsi retenir de mémoire le chant, les accompagnemens, les silences ; que chaque instrument, chaque partie, continue ou discontinue, vînt ainsi trouver sa place à propos, et cela avec une précision et une chaleur qu'on ne trouve que rarement dans un orchestre de voyans aidés de la baguette et du pupitre. Mais c'est précisément parce que l'aveugle n'a à s'occuper ni de baguette, ni de pupitre, ni de feuillet à retourner, qu'il porte dans son exécution plus de précision et de verve que les voyans ; c'est parce que tout entier à sa musique qu'il possède en lui-même, il la reproduit de sentiment, d'inspiration. L'aveugle ne compte pas de pauses ; il n'attend pas de signal pour ses rentrées, et les fait instinctivement parce qu'il est étroitement identifié avec la masse exécutante. Et voilà pourquoi, à nombre égal, un orchestre d'aveugles fera toujours plus d'effet qu'un orchestre de voyans. »

L'orchestre exista au berceau même de l'institution, mais ce ne fut que lorsqu'il fut confié, en 1806, à M. Gailliod (1) qu'il prit une véritable importance ; par les soins actifs et intelligens de cet ancien élève d'Haüy, de bons exécutans se formèrent et des réunions musicales dignes d'intérêt purent avoir lieu ; en 1816, l'institution ayant été définitivement séparée de l'hospice des Quinze-Vingts et transférée dans le local de Saint-Firmin, rue Saint-Victor, l'orchestre passa sous la conduite de M. Isman (2), formé par les leçons de

(1) Né à Paris en 1777, Gailliod fut admis en 1788 à l'institution de Valentin Haüy, et ne cessa d'en faire partie que lorsque cet établissement fut séparé de l'hospice des Quinze-Vingts, dont il fut alors chargé de diriger la musique. Il poursuit encore aujourd'hui dans cet établissement sa longue et honorable carrière.

(2) Jean-Noël Isman, né à Auxerre (Yonne) en 1790, entra à l'institution en 1799. Il avait ce qu'on appelle *un point de vue*, c'est-à-dire qu'en appliquant littéralement un œil au papier, il pouvait lire. Gailliod le fit son lecteur pour la musique, et l'initia ainsi graduellement aux études de l'orchestre, dont il eut la direction jusqu'à sa mort si regrettable, qui eut lieu en 1844.

M. Gailliod. Bon exécutant lui-même sur la flûte et la contre-basse mais surtout doué d'une exquise organisation musicale, Isman, on peut rendre ce tribut à sa mémoire, porta très haut le juste renom de l'orchestre qu'il dirigeait ; à une époque où l'exécution ne comportait pas encore ces masses d'instrumens qui étonnent et confondent aujourd'hui l'oreille des véritables amateurs, celle de ce petit nombre de jeunes aveugles qui se distinguait par une justesse et une précision dont les nuances délicates n'avaient peut être jamais été, au dire d'artistes célèbres (1), égalées jusques-là, excitait un intérêt général. Cet orchestre compta alors aussi, de véritables artistes qui pouvaient aspirer aux honneurs du solo (2). Il faut dire que des hommes qui ont laissé un nom célèbre dans l'instrumentation se plaisaient à leur donner des conseils; ils les recevaient chez eux, et venaient ensuite relever encore par leur présence, dans les solemnités publiques, des succès qu'ils avaient si généreusement préparés. Les noms des Habeneck, des Duport, des Benazet, des Dacosta, des Vogt qui rappellent de tels témoignages de bienveillance envers notre institution, sont restés dans la mémoire reconnaissante de ses élèves, devenus professeurs eux-mêmes grâce au concours qu'ils en avaient obtenu.

La seconde et la troisième année sont remplies par le développement de cette initiation à la théorie et à la pratique de l'art musical ; des études de vocalisation, l'enseignement de la méthode ordinaire de notation, utile à savoir pour ceux qui seront appelés peut-être un jour à apprendre la musique à des

(1) Il est de tradition dans l'établissement que tel fut le jugement du célèbre Paganini, après l'audition d'un morceau exécuté en sa présence par l'orchestre de l'institution.

(2) Je citerai entre autres, selon la succession des temps, MM. Charaux, Marjolin, Lamory, Boucheron (violon), Dupuis, Gueit (violoncelle), Prévôt, Diette (flûte), Grosjean (clarinette), Durand (hautbois), qui, admis à la classe du Conservatoire, y a, en 1849, obtenu le second prix.

voyans, viennent s'y ajouter. Ces années au reste complètent la première période de l'enseignement; alors on prend un parti décisif; l'épreuve est faite; ceux d'entre les élèves pour lesquels il n'y a décidément pas lieu de chercher dans cette carrière leur avenir, y renonceront, tandis que les autres entreront franchement dans des études d'harmonie et de composition, qui auront pour objet d'en faire des organistes.

Arrêtons-nous un instant sur cette école d'orgue de l'institution, à laquelle est désormais assignée une place si honorable parmi les établissemens qui glorifient l'art musical dans notre pays. L'origine doit en être rapportée à deux organistes distingués, Lasceux et Marrigues, qui vers 1820, par leurs conseils, ouvrirent une nouvelle carrière aux jeunes pianistes de l'institution, dont une femme, Mme Vanderburch, secondait les progrès avec le plus généreux dévoûment, à cette époque où l'enseignement, faute de ressources, était tombé dans le plus misérable état. Peu à peu une classe régulière s'organisa; elle fut successivement confiée aux anciens élèves, Gueit (1) et Poissant (2) devenus assez habiles pour diriger eux-mêmes leurs condisciples; mais c'est surtout depuis que M. Gauthier en est devenu le professeur qu'elle a acquis une véritable importance.

Gabriel Gauthier naquit en 1808 d'une famille d'honnêtes cultivateurs du département de Saône-et-Loire. Devenu

(1) Marius Gueit, qui acquit aussi, grâce aux soins de Bénazet, un talent remarquable sur le violoncelle, a quitté l'institution en 1831 pour prendre l'orgue de l'église paroissiale de Saint-Denis-du-Saint-Sacrement, au Marais. Il s'y fait remarquer par un jeu suave et plein de goût. On le range parmi les premiers organistes de Paris.

(2) M. Poissant quitta l'institution en 1834 pour se rendre à Vannes, où il a occupé pendant dix ans environ, avec une grande distinction, la place d'organiste de la cathédrale. Il était en outre professeur de piano, de violon, de chant, d'harmonie et d'accompagnement. Il tint aussi la maîtrise dans la seconde paroisse de la ville. M. Poissant est aujourd'hui fixé à Paris dans sa famille.

aveugle par suite de la variole, dès l'âge de onze mois, il manifesta de bonne heure une aptitude singulière pour la musique ; il retenait surtout facilement les chants populaires de son pays et en composait même dont s'étonnait un bon curé, son oncle et son père adoptif, car il avait perdu le sien. Admis en 1818 à l'institution de Paris, il étudia successivement le violon, puis le piano avec un certain succès, mais sans devenir jamais toutefois fort exécutant sur l'un ou sur l'autre de ces deux instrumens. C'était ailleurs que le portait sa vocation.

Vers 1823, Gauthier, après une étude approfondie de l'excellent traité d'harmonie de Catel, se fit lire divers ouvrages analogues de maîtres célèbres, et acquit ainsi une véritable science musicale ; il fut chargé, en 1827, du cours d'harmonie qui prit alors une complète régularité ; en 1834 la classe d'orgue et de composition lui fut confiée ; puis, en 1844, la direction de l'orchestre. A ces fonctions, il joint celle d'organiste de l'église paroissiale de Saint-Etienne-du-Mont, qu'il exerce avec un mérite non contesté.

Sous la direction de M. Gauthier, l'école d'orgue, qui comprend les classes faites aux élèves de l'un et de l'autre sexes, a pris, dans ces derniers temps surtout, une rapide extension. Chaque année, l'établissement voit sortir de son sein des organistes chez lesquels des facultés musicales plus ou moins prononcées ont été développées avec habileté, de manière à les rendre aptes à accompagner parfaitement tous les plain-chants du rituel, et qui, s'ils ne peuvent pas tous se livrer à l'improvisation riche et féconde, y suppléent du moins en puisant dans un ensemble de formules harmoniques et de modèles de composition qu'ils ont confiés à leur mémoire. Dans les villes, ces jeunes organistes se placent aujourd'hui facilement, et leur renom commence à pénétrer jusque dans ces localités reculées, où naguères on ne croyait

pas possible qu'un aveugle pauvre pût faire rien de mieux que de mendier son pain. On peut dire qu'à cet égard du moins, le préjugé que rencontre si souvent la cécité dans le monde, est maintenant vaincu.

M. Gauthier, qui compte peut-être à présent cinquante de ses disciples parmi les organistes de Paris (1) ou des départemens, n'est pas seulement un professeur habile; il s'est assuré, au dire de juges compétens, une place éminente parmi nos compositeurs actuels.

« Qui pourrait dire tous les morceaux composés par lui, depuis la petite sonate jusqu'à la symphonie à grand orchestre, depuis le simple cantique jusqu'à la messe solennelle? qui pourrait dire tout ce qu'il a fait pour le violon, le violoncelle, la flûte, le hautbois, la clarinette, le cor, le basson, le piano et l'orgue? Il serait très embarrassé de le dire lui-même, et tout autant de retrouver tous ces morceaux, dont plusieurs ont été confiés seulement à la mémoire de ses élèves ou de ses collègues de l'Institution. Presque tous méritaient d'être conservés, beaucoup étaient dignes de figurer à côté des bonnes compositions de nos grands maîtres; cependant M. Gauthier a *écrit* un grand nombre de ses compositions, il en a même fait graver plusieurs, telles que celles qui composent son *Répertoire du maître de chapelle* (2). Toutes ces compositions sont remarquables par une mélodie originale, par une harmonie pure et savante, par une instrumentation bien entendue (3). »

(1) Dans ce nombre doit être signalé M. Roussel, qui, bien jeune encore, exerce à l'institution les fonctions de maître de chapelle et de professeur de chant.

(2) *Répertoire du maître de chapelle*, *ou Recueil complet de musique religieuse*, in-4°. M. Gauthier a publié aussi un traité remarquable du *mécanisme de la composition musicale*, in-18.

(3) Guadet, *id.*, t. IV, p. 195.

On demandera peut-être, après ces détails, comment la sphère dans laquelle s'étend le juste renom de M. Gauthier ne s'est pas plus agrandie; comment ce musicien si distingué n'est pas arrivé dans le monde à ce qu'on appelle la célébrité. A ceci je répondrai que M. Gauthier est aveugle, et cette réponse sera suffisante pour les personnes qui savent comment se fait la célébrité de nos jours, même quand c'est un mérite réel qui la cherche. Indépendamment du préjugé qui tend à arrêter l'individu privé de la vue, lorsqu'il s'est élevé à une certaine hauteur par des efforts qu'on a d'abord secondés, combien de ces ressources adroites, de ces moyens habiles, par lesquels le talent fait, en quelque sorte, circuler et grandir sa valeur, qui sont interdits à la cécité ; elle est dès lors condamnée à ne recevoir que quelques rayons presque éteints de cette auréole radieuse, et passagère aussi parfois, dont se couronne le génie des lettres et des arts (1) !

L'enseignement musical offre aussi aux aveugles des ressources qui ne doivent pas être dédaignées. L'expérience a montré qu'ils sont aptes à instruire parfaitement les clairvoyans dans toutes les branches de cet art, même à former des instrumentistes, dont la tenue et les habitudes d'exécu-

(1) Au nom de M. Gauthier vient s'associer celui de M. Moncouteau, autre aveugle-né qui, sorti de l'institution en 1825, est devenu un des premiers professeurs d'harmonie de Paris, et est en même temps organiste de l'église paroissiale de Saint-Germain-des-Prés. C'est cet aveugle qui a résolu le problème que présentait l'application de l'orgue *milaccord* inventé par M. Laroque. Il s'agissait de composer une série d'accords, dans lesquels on trouvât ceux qui étaient absolument nécessaires pour accompagner toute espèce de plain-chant. Moncouteau, par de savantes et ingénieuses combinaisons qui étonnèrent tous les musiciens, parvint à composer deux séries d'accords, l'un pour pouvoir noter le plain-chant dans le dessus, l'autre pour le placer à la basse et fournir ainsi le moyen d'accompagner le chant parisien, le chant romain et celui des divers diocèses. Plusieurs ouvrages qu'a publiés Moncouteau, un *Manuel de transposition musicale*, un *Traité d'harmonie*, des *Exercices harmoniques et mélodiques*, n'ont pu qu'ajouter à sa réputation.

tion sont irréprochables. Toutefois, sous ce dernier rapport, ils auront toujours une infériorité réelle vis-à-vis du maître jouissant de la vue, qu'on leur préfère en général, soit dans les familles, soit dans les établissemens. Il n'est pas donné à tous sans doute de pouvoir prendre ces précautions délicates et minutieuses, par lesquelles ils peuvent s'assurer que l'élève ne présente extérieurement rien de répréhensible. Il ne saurait en être de même, au surplus, pour la partie théorique et vocale, dans laquelle ils reprendront souvent l'avantage sur nous. Dans le fait, journellement, des élèves, parmi les jeunes filles surtout, trouvent de la sorte un utile emploi de leur temps. A un orgue modeste, à un simple harmonium, au moyen duquel sont accompagnés les offices, se joignent, dans diverses maisons religieuses, pour la musicienne aveugle, les leçons données aux enfans qui y sont élevés. Elle se fait ainsi une honorable existence, et échappe aux dangers du monde dans un pieux asile, bien nécessaire à sa condition exceptionnelle (1).

Enfin, l'accord des pianos, branche précieuse de l'instruction musicale, vient également, et avec un succès complet, en aide à l'insuffisance des émolumens alloués par de pauvres paroisses à leur organiste. Ce n'est que dans ces derniers temps que cette industrie a été mise définitivement à l'usage des aveugles ; elle rappelle un nom qui doit prendre rang parmi ceux de ces élèves distingués de l'institution de Paris, dont la galerie se produit successivement sous les yeux du lecteur ; né à La Palisse, département de l'Allier, en 1800 et devenu aveugle à l'âge de cinq ans et demi, Claude Montal ne tarda pas à annoncer les plus heureuses disposi-

(1) En Algérie même, une des élèves de l'institution, mademoiselle Périllat-Monnet, a été, il y a quelques années, admise à ce double titre dans la maison que dirigent aux environs d'Alger les sœurs de Saint-Vincent-de-Paul, et où sont élevées les orphelines appartenant à la population coloniale ou indigène.

tions ; dans l'école commune, où on l'envoyait, il fut bientôt le plus habile ; ayant appris à lire au moyen de cartes piquées avec une épingle, il devint insensiblement, malgré sa cécité, comme une sorte de moniteur de la classe. Les autres élèves disaient les lettres, et lui les leur faisait assembler pour former des syllabes et des mots. Sa mémoire retenait aussi avec facilité toutes les leçons de ce modeste enseignement, devenu bientôt insuffisant pour son esprit avide de savoir ; en même temps se révélait, par divers petits ouvrages, une aptitude manuelle singulière.

Admis en 1817 à l'institution de Paris, ses progrès y furent rapides, et quatre ans après, il y fut nommé répétiteur ; alors se trouvait dans l'établissement un jeune pensionnaire qui, porté par un goût particulier, s'était procuré tous les outils d'un menuisier et avait acquis dans cet état une remarquable adresse. Tourasse, c'était son nom, se lia avec Montal, qui bientôt égala son maître en menuiserie. Ils confectionnèrent ensemble divers objets, puis, comme ils étaient tous deux musiciens, ils conçurent le hardi projet de réparer les quelques pianos alors fort négligés qui servaient aux études. Mais comment eût-on permis à cette époque à des aveugles de toucher à des pianos ! Tourasse vainquit cette difficulté en se faisant donner un vieux piano par ses parens. Les deux amis se mirent à l'œuvre, le démontèrent complétement, y firent les réparations nécessaires, le remontèrent et l'accordèrent. Nul voyant n'était intervenu dans le cours de ce travail ; l'épreuve était par conséquent concluante. Peu après, l'orgue de la chapelle étant dérangé, Tourasse et Montal furent chargés de le réparer avec l'aide de deux ouvriers, dont ils guidaient les yeux et les mains. Ils ne s'acquittèrent pas avec moins de bonheur de cette difficile besogne.

C'est, à ce qu'il paraît, à cette époque que Montal conçut le projet de conquérir définitivement, pour les aveugles,

la profession d'accordeur de pianos, dont un de ses confrères de l'institution, M. Moulin, s'occupait aussi, vers le même temps, avec succès (1).

« Il avait eu occasion de se convaincre plus d'une fois que les accordeurs voyans ne procédaient guère que par routine, que peu d'entre eux étaient capables de raisonner la théorie de leur art. Il comprit qu'il y avait une meilleure route à suivre, et il résolut de faire servir les connaissances qu'il avait en acoustique et en musique à l'étude méthodique du tempérament, ou système de tolérance dans l'accord des instrumens à sons fixes. Il se mit donc à consulter les ouvrages qu'il put se procurer sur la matière. Il appliqua toutes les théories et chercha à les concilier dans la pratique en imaginant une manière nouvelle de faire la partition, manière qui le mit à même d'accorder un piano plus facilement qu'avec les théories connues (2). »

A mesure qu'il créait son art nouveau, il le pratiquait soit à l'Institution, soit accidentellement au-dehors ; mais bientôt sentant la nécessité d'en étendre librement l'application il quitta l'établissement, où dès-lors toute protection lui fut retirée. C'était en 1830, M. Montal était âgé d'environ

(1) Augustin Moulin, né aveugle à Sotteville près de Rouen, en 1804, montra dès son enfance les dispositions les plus heureuses. Envoyé à l'école chez un ancien religieux, à l'âge de sept ans, il apprit la lecture sans connaître la forme des lettres, c'est-à-dire par une sorte de décomposition du langage, puis devenu le répétiteur de la classe composée de dix à douze enfans, il imagina un procédé ingénieux pour pouvoir apprendre à lire aux plus petits. Admis à l'institution en 1819, il y fit des progrès rapides dans les trois branches de l'instruction ; et plus tard, nommé professeur, il inventa diverses machines pour perfectionner les travaux manuels ; en 1830, il remplaça M. Montal pour l'accord et la réparation des pianos et de l'orgue de la chapelle dont il resta chargé jusqu'en 1842. Il est auteur d'un *Traité de l'accord du piano et de la harpe*, imprimé en relief en 1839, qui n'est pas sans mérite, mais que la méthode de M. Montal a dû faire mettre à l'écart.

(2) Guadet, *Annales*, t. II, p. 155.

trente ans, il possédait quelques petites économies péniblement amassées ; il allait ainsi sans appui et presque sans ressources entrer en lutte avec les nombreux obstacles dont les voies du monde sont semées pour l'aveugle ; mais il était armé, comme la plupart de ses pareils, de cette force de persistance devant laquelle il n'y a réellement plus d'obstacles !

Il eut bien de la peine d'abord à trouver des accords en ville, et fut même obligé de se livrer, pour vivre dans les premiers temps, à un enseignement qui comprenait tout ce qu'il avait appris à l'Institution et dont les leçons étaient à un taux bien modeste. Enfin il parvint à entrer en relation avec quelques professeurs du Conservatoire, et entre autres avec M. Laurent.

« Celui-ci avait chez lui deux pianos, l'un à queue et l'autre droit, sortis de deux ateliers différens. Personne encore n'avait pu maintenir au même ton ces deux pianos. M. Laurent demanda à M. Montal s'il croyait pouvoir le faire. Celui-ci offrit d'essayer ; il examina les instrumens, reconnut les particularités de leur construction qui agissaient dans chacun d'une manière différente, comprit ce qu'il y avait à faire pour réussir, et réussit ; ce qui étonna tellement M. Laurent, que le lendemain il présenta M. Montal aux professeurs du Conservatoire comme le meilleur accordeur de Paris. Il le recommanda particulièrement à Zimmerman et à Adam, qui l'accueillirent parfaitement, lui procurèrent l'accord des pianos d'une partie de leurs élèves, et l'autorisèrent à s'appuyer de leurs suffrages ; cela lui fut du plus grand avantage dans le monde, et l'aida puissamment à vaincre le préjugé qu'il rencontrait toutes les fois qu'il se présentait dans une maison nouvelle. Je dis une maison nouvelle, car ce préjugé tombait bien vite dès qu'on avait vu l'accordeur à l'œuvre (1). »

(1) Guadet, *id.*, p. 157.

En 1832, M. Montal fit un cours public d'accord des pianos, et en 1836 il publia un traité spécial sur cet objet. Sa clientelle s'étendit alors beaucoup; il avait définitivement, grâce à ses constans efforts, conquis la position d'accordeur; dès-lors ce fut celle de facteur qu'il ambitionna; il ne fut pas moins heureux dans cette tentative. Après avoir réalisé quelques bénéfices en plaçant les pianos d'autrui, il en fabriqua lui-même avec l'aide d'un ouvrier, puis de deux, puis de dix. Sa maison se forma ainsi insensiblement. En 1842 il prit un brevet d'invention pour des perfectionnemens introduits dans le mécanisme; il a obtenu une médaille de bronze, en 1844, et, en 1849, une médaille d'argent du jury de l'exposition des produits de l'industrie nationale. En 1846, la Société d'encouragement lui avait décerné une médaille de platine.

Revenons à l'Institution; l'accord des pianos y est aujourd'hui régulièrement enseigné, d'après la méthode créée par M. Montal (1), et chaque année s'accroît le nombre des jeunes gens qui sortent de l'établissement aptes à appliquer cette branche de l'instruction musicale qu'ils y reçoivent et sur laquelle on ne trouvera pas que je me sois trop étendu, si l'on en mesure l'importance pour l'avenir des aveugles.

En résumé, l'institution de Paris, voit parfois arriver de quelques contrées reculées de la France, tel pauvre enfant dont la première enfance a été tellement négligée, qu'à peine peut-il procéder sans aide aux plus simples actes de la vie matérielle ; mais en qui se manifestera au moindre choc l'étincelle du talent ; au bout de huit ans ou de neuf ans au

(1) Cet enseignement est confié à M. Jules Siou, jeune professeur très habile, et sous la direction duquel il a pris une véritable importance. Les élèves sont envoyés pour joindre la pratique à la théorie, et étudier les divers mécanismes chez plusieurs facteurs, desquels nous obtenons pour eux le plus bienveillant accueil. Je citerai à cet égard, sans parler de M. Montal, dont les ateliers leur sont toujours ouverts, MM. Erard, Pleyel, Hesse bein, etc.

plus, c'est-à-dire en moins d'années qu'il en a fallu à la plupart des lauréats du Conservatoire, elle rend à la société un jeune homme bien élevé, dont l'instruction est variée, et qui en même temps qu'il connaît pleinement toutes les parties de la théorie musicale, est bon violon, organiste remarquable et habile accordeur de pianos. Je demanderai s'il est beaucoup d'établissemens qui aient à signaler d'aussi frappans résultats! (1)

(1) Aux aveugles musiciens sortis de l'Institution, qui sont cités dans ce chapitre, j'ajouterai les suivans :

MM. Binet, organiste de St.-Philippe-du-Roule, à Paris;
Brisset, » de l'église paroissiale de Sédan;
Charreire, » de la cathédrale de Limoges ;
Delmote, » de la cathédrale de Luçon ;
Degeurse, » de l'église paroissiale d'Évreux;
Dupuis, » de la cathédrale d'Orléans;
Fournier, » de la cathédrale d'Evreux :
Guéniffet, » de la cathédrale de Tulle ;
Hayter, » de la communauté centrale des sœurs de St.-Vincent de Paul, à Paris ;
Jaillet, » de l'église paroissiale de Rennes ;
Théode, » de la cathédrale de Tours ;
Thomas, » d'une église paroissiale de Metz ;
Fourier, professeur de musique à la Nouvelle-Orléans (États-Unis) ;
Vildieu, » de musique à Argentan ;
Weitz et Darré, accordeurs et marchands de pianos à Metz et à Rouen.

Parmi les jeunes personnes, je citerai spécialement :

Mlles Curton, organiste de la cathédrale de Blois ;
Jalicon, » de l'église paroissiale de Clermont ;
Diverchy, » de l'église paroissiale de Belleville (Banlieue de Paris).

A ces noms, je joindrai ceux de mesdemoiselles Callender et Berta, attachées aux maisons d'éducations de la Congrégation du Sacré-Cœur à St.-Germain (Oise) et à Elbeuf (Seine-Inférieure) ; et Berthoud, dont le talent musical s'est révélé par diverses compositions pleines de grâce et de suavité.

CHAPITRE VI.

TRAVAUX MANUELS.

Parmi les aveugles comme parmi nous, il y a inégalité dans l'aptitude intellectuelle; chez quelques sujets, comme je l'ai déjà fait remarquer, les facultés mentales reçoivent un étonnant développement; chez les autres elles restent dans un état d'engourdissement, elles sont nulles et il n'y a aucun fruit à retirer des efforts faits pour cultiver l'esprit. Quand il en est ainsi, quand il n'y a rien à espérer non plus de la musique, il faut avoir recours aux travaux manuels. A quoi bon, en effet, retenir dans des classes d'instruction intellectuelle ou musicale, des enfans que la nature a destinés évidemment à un atelier; ils y languiraient inutilement, recevant des leçons sans les comprendre, et y tenant la place que d'autres occuperaient avec plus de fruit; rien assurément ne saurait être plus mal entendu. Telle est aussi la raison qui doit faire entrer l'instruction technologique dans tout bon système d'éducation affecté aux enfans aveugles; le principe fondamental, ici, c'est qu'après avoir reconnu, par quelques années d'expériences suivies et variées, que ces enfans n'ont aucune aptitude intellectuelle, après avoir pris tous les moyens pour leur communiquer au moins les premiers degrés de l'instruction, surtout pour leur inculquer des principes de saine morale et le sentiment de leurs de-

voirs, au lieu de perdre le temps à en faire des savans, on doit tâcher d'en faire d'habiles et honnêtes ouvriers.

Les dispositions des aveugles pour les arts mécaniques sont quelquefois portées à un degré qui surprend. J'ajouterai quelques traits remarquables à ceux qui se sont présentés sous ma plume dans les précédens chapitres; un recueil anglais (1) fait mention d'un nommé Kidd, fils d'un marin, et né à Greenock vers 1775; devenu aveugle à l'âge de quatre ans, il s'exerçait dès l'enfance à tailler toute sorte de figures avec un couteau; plus tard il construisit le modèle complet d'un vaisseau de soixante-quatorze, de six pieds de long sur quatre pieds de quille. Il n'y avait que les peintures qui ne fussent pas de la main de Kidd, dont cette œuvre de patience avait absorbé huit années consécutives. Il fit successivement quatre modèles semblables.

L'histoire de William Kennedy, du comté d'Armagh en Irlande, naïvement contée par lui-même, offre un plus frappant exemple encore de ce genre d'aptitude. « Je naquis, dit-il, en 1776, et perdis la vue à l'âge de quatre ans; ne pouvant me livrer à la plupart des amusemens de l'enfance, je cherchai une distraction dans la mécanique; toutes mes idées se concentrèrent vers ce but, et bientôt ce fut moi qui fabriquai les jouets des enfans du voisinage; mais en grandissant, je sentis la nécessité d'adopter une profession qui me rendît indépendant, et j'étudiai la musique. A treize ans, je fus envoyé à la ville d'Armagh où j'appris le violon. Là, le hasard m'ayant fait loger chez un tapissier, je voulus connaître cette profession, et de retour dans mon village, un peu plus d'un an après, je m'appliquai à fabriquer diverses espèces de meubles; cependant, continuant toujours à m'occuper de musique, j'achetai quelques vieilles cornemuses

(1) *Glascow. mec. Magazine.*

irlandaises, dans la vue de les accorder et de les perfectionner. Après beaucoup de peine, je parvins à en découvrir le mécanisme, et en neuf mois je confectionnai une nouvelle espèce de cornemuse qui réussit parfaitement. Alors j'eus en tête d'étudier l'horlogerie, et ayant découvert un horloger qui désirait apprendre à jouer de la cornemuse, nous fîmes échange de nos connaissances. A dater de cette époque, je tâchai d'approfondir davantage les différens objets auxquels je m'étais appliqué, et m'étant marié en 1793, je suis parvenu à soutenir ma famille par mon industrie, tour à tour fabriquant des instrumens de musique, à vent et à cordes, des pendules ordinaires et musicales, quelques meubles et métiers de manufacture, surtout mes bonnes cornemuses irlandaises, dont trente ont été exécutées seulement depuis huit ans pour la petite ville que j'habite (1). »

Ainsi voilà un enfant aveugle qui se fait successivement tapissier, facteur, horloger, mécanicien! Voyez-vous ses doigts s'attachant à saisir, au travers des ombres épaisses qui l'entourent, les procédés de ces travaux divers, si pénibles, si compliqués pour les nôtres, quoique la lumière les dirige! Quel exemple de ce zèle laborieux et patient qui triomphe à la longue de toutes les difficultés!

L'Allemagne va nous présenter un rival de William Kennedy, dans Jean Kœferli, né à Waiblingen, en Wurtemberg, en 1768, et devenu complétement aveugle à l'âge de quatre ans. « A l'âge de dix ans, il fit un jeu de quilles au tour; bientôt après, il confectionna le modèle d'un moulin à foulon, et à l'âge de onze ans, un pressoir d'un bon usage pour le moût. Dès lors suivirent des entreprises mécaniques de tous genres : deux dévidoirs accélérés avec rouage compliqué; un soufflet double pour forgeron mû par l'activité

(1) Percy's *Anecdotes*.

de l'eau ; des meubles, des roues de moulin, des pompes et des machines à pression, etc. Ayant entrepris à l'âge de vingt-deux ans de fabriquer des instrumens de musique, il acquit sous ce rapport une grande célébrité, forma un atelier avec plusieurs ouvriers, et parvint à un haut degré d'aisance et de considération soit comme fabricant, soit comme père de famille. » (1)

Ce n'est pas seulement dans l'étranger, on l'a vu, qu'il faut chercher des exemples de cette disposition en quelque sorte innée chez certains aveugles pour les arts mécaniques. A propos de l'écriture et de l'accord des pianos, nous avons pu citer des aveugles français, tels que Foucault et Montal, dont on a pu véritablement dire qu'ils étaient nés mécaniciens. A ces noms nous joindrons ici celui du facteur d'orgues Dumas de Toulouse ; celui-ci devenu aveugle par suite d'accidens à l'âge de neuf ans, entra à l'institution en 1819 et en sortit en 1825, après y avoir suivi le cours d'instruction dans toutes ses parties, et manifesté un goût très prononcé

(1) *L'Institut des aveugles de Zurich*, etc., p. 6.

J'emprunte au voyageur Chardin les détails suivans sur un des deux princes persans dont j'ai parlé plus haut : « Mirza Rezi aime passionnément les montres et les horloges, et il s'y connaît aussi bien qu'il les aime. Il m'en fit voir plus de deux cents. Il démonte et remonte la plus petite pièce, même quand les pièces de la montre sont mêlées. Il y met une corde (la corde de boyaux, à laquelle on a substitué depuis une très fine chaîne d'acier), et fait tout cela si vite et si adroitement, qu'on ne pourrait jamais croire qu'il fût aveugle, si on ne lui voyait le bandeau devant les yeux..... Voici comme je l'ai vu faire quand il voulait acheter une montre : il prend la pièce à la main pour juger de la boîte si elle est bien faite ; ensuite il la met droite entre ses doigts, et manie la charnière et la belière ; puis, en touchant l'aiguille, il sait quelle heure il est et si la montre va bien ; ensuite, en touchant au cordage et portant la pièce à son oreille, il juge de la bonté de l'ouvrage. Je lui ai vu acheter des pièces d'horlogerie de cinquante pistoles sur sa propre connaissance, quoique le prix consistât seulement dans la délicatesse de l'ouvrage. On ne comprend pas comment on peut avoir tant de connaissance au bout du doigt. » (*Id.*, p. 53.)

seulement pour la menuiserie. Rentré dans sa famille, il se chargea d'instruire un jeune enfant, aveugle comme lui, et inventa à son usage quelques appareils ingénieux, puis un jour ayant eu occasion de démonter une serinette, l'idée lui vint de construire un instrument analogue, mais plus considérable de volume et de son. »

« La manière dont il procéda dans cette construction mérite d'être connue. Il se rappelait avoir touché à l'institution un tuyau de quatre pieds, donnant l'*ut*. Il en construisit un qui donna cette note; mais son embarras fut grand lorsqu'il fallut continuer en montant chromatiquement; après bien des réflexions, il imagina d'étendre une corde métallique de quatre pieds sur une porte, et lui fit donner l'*ut;* il plaça ensuite sous la corde des chevalets mobiles, et, en tâtonnant, il trouva une octave chromatique; il coupa ses tuyaux aux longueurs indiquées par ses chevalets, et il obtint de la sorte, à peu de chose près, la gamme chromatique; le diamètre des tuyaux fut d'environ le douzième de leur longueur; il fit ainsi un orgue à un seul jeu à pilotis, ayant pour sommier une simple planche gravée ou rainée, qui fit correspondre directement chaque tuyau à chaque soupape, excepté les plus gros qui recevaient le vent à l'aide d'un roseau troué; cette première production, bien imparfaite sans doute, mais à coup sûr très curieuse, date des années 1828 et 1829 (1). »

Depuis M. Dumas a construit deux autres orgues perfectionnées, et dont l'un lui valut, en 1840, une médaille de bronze qui lui fut décernée par le jury de l'Exposition des produits de l'industrie méridionale, qui eut lieu en cette année à Toulouse. Quel plus puissant témoignage pourrait-on invoquer de ce génie patient que signale quelquefois la

(1) Guadet, *Annales*, t. II, p. 240.

cécité, et d'où résultent des productions qui tiennent du prodige (1).

Les arts du dessin même ne sont pas complétement en dehors de son domaine. Il est exact, quoique fort singulier à dire sans doute, qu'il n'est pas absolument interdit aux aveugles d'arriver à certains résultats sous ce rapport. Ils ne sauraient rien comprendre sans doute à cette admirable peinture qui fait jaillir d'une simple toile le feu d'un bel œil ou les teintes variées de la nature ; mais ils peuvent parvenir à la parfaite connaissance des principes de la sculpture et de l'architecture qui représentent des formes palpables, et souvent même on les voit les appliquer avec une merveilleuse intelligence. On trouve à cet égard des faits fort remarquables ; je ne citerai pas ceux qui se rapportent à des aveugles tels que Gambasio et Volterre, devenus des statuaires distingués, mais qui n'avaient perdu la vue qu'après l'enfance. Je parlerai seulement d'un aveugle-né du Tyrol, appelé Joseph Kleinhanns, et qui doit être aujourd'hui âgé de soixante et quelques années, s'il vit encore. Cet homme intelligent, qui a perdu la vue à quatre ans et demi, a acquis à force de travail, dans la ciselure et la sculpture, une habileté qui lui procure des moyens suffisans de subsistance ; il exécute des crucifix et des images saintes en bois, où non seulement toutes les proportions des diverses parties du corps sont par-

(1) En 1843, lorsqu'il fut question de transférer l'institution dans son nouveau local, des ouvriers inattentifs, chargés de démonter le buffet d'orgue de la chapelle, avaient oublié d'en marquer les pièces diverses, de telle sorte que, lorsqu'il fallut remonter l'instrument, de grandes difficultés se présentèrent. Il s'agissait d'une vieille facture fort endommagée par l'opération que venait de subir l'instrument ; un facteur distingué recula devant l'ingrate besogne. Un aveugle, M. Plismy, ancien élève et pensionnaire de l'hospice des Quinze-Vingts, l'entreprit, et, par un travail patient et opiniâtre, parvint à mettre complétement en état le buffet, qui fonctionne encore au moment où j'écris.

faitement bien observées, mais où, ajoute-t-on, il parvient même à mettre une expression de physionomie conforme à la situation du personnage qu'il représente, ce qui suppose une observation d'une incroyable finesse des contractions les plus délicates des traits. Ses figures sont de toutes proportions : tantôt de grandeur humaine, tantôt de quelques pouces, et il réduit lui-même avec une parfaite justesse les grandes figures de même qu'il agrandit les petites. Il exécute avec fidélité la tête d'une personne vivante, soit au moyen d'un buste qu'il étudie, soit sans modèle, par une patiente exploration de tous les linéamens du visage à laquelle on consent à se soumettre. Il aiguise lui-même les instrumens dont il se sert. Du reste, sa première éducation a été négligée, et qui sait si, mieux dirigé dès l'enfance, cet aveugle, si manifestement né avec le génie des arts, ne serait pas arrivé à un talent d'un ordre bien plus élevé ! (1)

Voilà un exemple frappant de ce dont peut devenir capable un aveugle dans cette voie ; il en résulte assurément qu'on devrait favoriser cette aptitude innée dans quelques-uns, par une sorte d'enseignement adapté à leur condition, et qui aurait, dans tous les cas, des résultats avantageux sous d'autres rapports. Des modèles, des plans en relief leur feraient connaître les élémens divers d'une foule de monumens de l'art, dont ils n'ont qu'une idée fort confuse; ils pourraient même être initiés parfois à la théorie des ombres qui semble leur opposer des difficultés insurmontables. On offrirait ainsi à leur avide intelligence un aliment nouveau, fécond en impressions du genre de celles qu'il faut précisément s'attacher le plus à susciter en eux.

Je reviens aux travaux manuels : on a essayé à diverses

(1) Klein, *Lehrbuch*, p. 417. On montre dans le musée impérial de Vienne un buste de l'empereur François II parfaitement ressemblant, fait par un aveugle qui existait à Vienne au commencement du siècle.

époques d'enseigner aux aveugles la plus grande partie de ces emplois variés de l'activité humaine qui constituent l'industrie, et il est arrivé que presque toutes ces tentatives ont eu du succès. Il y a même ceci de remarquable que les produits du travail des ouvriers aveugles, sont en général supérieurs à ceux des clairvoyans ; dans ce qu'ils peuvent faire en industrie, ils mettent plus de temps mais apportent plus de soin. C'est ce qui a été constaté, à la grande surprise des ouvriers pourvus de leurs yeux, qui ne comprennent pas pourquoi l'aveugle ne saurait guère réussir à demi. Il faut donc poser en principe qu'on peut faire faire à peu près tout aux aveugles ; mais ce n'est point là qu'est la difficulté ni le mérite. Il ne s'agit pas de demander des tours de force à leur aptitude manuelle ; il importe fort peu d'exciter la surprise et l'admiration de ceux qui les voient travailler ; l'essentiel est qu'ils ne consacrent leur temps et leurs efforts qu'à des travaux qui puissent leur être véritablement utiles, c'est-à-dire qu'il soit facile d'exécuter avec de faibles secours, et dont le salaire soit, sinon égal à la journée entière d'ouvrier, ce à quoi l'aveugle arrivera toujours difficilement, du moins en approche le plus près possible. Tel est le but qu'on n'aurait jamais dû perdre de vue, mais dont on s'est assez peu inquiété jusqu'ici. Il est encore quelques établissemens où l'on voit plusieurs espèces de métiers choisis au hasard, appliqués à la fois, souvent par les mêmes sujets. Ne pensez pas qu'on s'occupe le moins du monde de la valeur réelle de ces produits, et du fruit que les aveugles pourront retirer un jour de cette industrie. Les articles sont taxés à un prix tout à fait arbitraire et très élevé, de manière qu'ils ne peuvent être acquis que par des étrangers, qui veulent conserver quelque souvenir de leur visite ou laisser quelque trace de leur passage dans l'établissement. Il est assurément impossible de faire de l'industrie d'une manière moins intelligente, et

c'est dès lors pour ces jeunes gens un apprentissage la plupart du temps sans objet, qui dure beaucoup trop, coûte fort cher, et nuit au véritable objet pour lequel a été fondé l'établissement qui leur est ouvert, à savoir l'éducation et l'instruction ; car tel est en effet, on ne doit pas le perdre de vue, le véritable but d'une institution d'aveugles. Il s'agit bien moins ici d'initier ces enfans à la pratique de quelque métier, ce qui pourrait se faire partout ailleurs, en peu de temps et à moins de frais, que de les instruire, de former leur moral, de développer leur intelligence, enfin de les tirer autant que possible de cette situation misérable où ils languiraient tristement toute leur vie, dans les doubles ténèbres auxquelles ils se trouveraient condamnés.

L'industrie se fait actuellement à la course, s'il est permis de s'exprimer ainsi. De pays à pays, souvent de ville à ville, c'est à qui arrivera le plus vite à la production, c'est-à-dire, en définitive, à qui donnera le produit à meilleur marché. Telle est la conséquence de l'emploi des machines perfectionnées, emploi qui prendra de jour en jour plus d'extension, à mesure que tomberont les barrières commerciales qui séparent encore les consommateurs de toutes les nations. « Il est aujourd'hui peu d'industries, dit M. Howe (1), auxquelles l'aveugle puisse se livrer avec avantage, et le nombre doit en être réduit d'année en année. » En présence de ce mouvement industriel, il est clair qu'une règle à observer soigneusement, à l'égard des aveugles, c'est de ne choisir pour eux que les métiers dans la pratique desquels la mécanique ne devient pas une rivale nécessairement victorieuse ; sans quoi, vous leur donnerez un jouet, un passe-temps, plutôt qu'une occupation véritable ; tôt ou tard il leur faudra y renoncer, et ils seront alors sans ressources.

(1) *Fourteenth annual Report*, etc., Boston, 1846.

Il est encore quelques observations générales dont il est essentiel de tenir compte dans le choix des métiers à donner aux aveugles : il faut d'abord préférer toujours ceux où ils peuvent presque rivaliser de vitesse avec les clairvoyans ; ensuite ceux où ils peuvent se passer de l'aide d'autrui dans le montage des machines, la mise en œuvre et le choix des matières premières ; enfin ceux qui s'adaptent le mieux aux goûts et aux usages des pays qu'ils doivent ultérieurement habiter.

Entrons maintenant dans quelques détails sur ce point si intéressant de la question.

L'initiation des aveugles aux arts mécaniques offre souvent de grandes difficultés. C'est ce qu'on reconnaîtra sans peine, si l'on réfléchit comment se fait, dans la plupart des cas, l'éducation industrielle des personnes qui jouissent de la vue. Elles voient opérer, et saisissent sur-le-champ l'ensemble du travail ; puis elles en apprennent successivement les procédés de la même manière : presque tout est routine dans une telle marche. Pour l'aveugle, qui ne peut voir l'ensemble, ni démêler tout d'un coup les détails, il faut que chaque procédé soit distinct, qu'il puisse le saisir et le comprendre séparément, qu'il marche ainsi synthétiquement, recomposant les élémens d'une analyse qui a été faite par le maître. Autre difficulté, ce maître qui est la plupart du temps sans culture, et qui a appris son art machinalement, est peu en état de faire cette analyse, de choisir et de graduer les élémens du travail qu'il veut enseigner à l'aveugle. Ne doutons pas que ce ne soit souvent une cause du peu de succès qu'on obtient dans cette partie de l'instruction.

Un point qu'on ne saurait donc trop recommander dans l'instruction technologique des aveugles, c'est de commencer par établir un ordre distinct et méthodique dans les procédés du travail qu'on veut leur enseigner, et de les faire

connaître successivement ; ce qui n'exclut pourtant pas l'idée générale qu'ils doivent prendre, autant que possible, de l'ensemble, au moyen du toucher. Observons encore qu'il faut, dans l'exécution, ne guider que rarement la main de l'élève, et plutôt la laisser agir en toute liberté, en s'attachant simplement à ce qu'il ne prenne pas de mauvaises habitudes qui deviendraient ensuite très difficiles à détruire. Les explications verbales doivent aussi être données à mesure qu'il exécute. Il faut qu'elles soient succinctes et propres surtout à donner à l'élève l'intelligence entière de ce qu'il fait, à l'empêcher de passer trop vite d'une partie du travail à une autre, ce à quoi il est en général très porté, et ce qui pourrait, comme on doit le voir par les considérations ci-dessus, l'empêcher de réussir.

Un procédé qui réussit très souvent au maître dans cette instruction, laquelle exige en somme de sa part beaucoup de patience et de discernement, consiste à exécuter le travail qu'on veut lui apprendre lentement, pour sa main, de manière à ce qu'elle puisse suivre l'opération dans ses détails (1).

En résumé, disons qu'il faut généralement, pour faire de l'aveugle un ouvrier capable et laborieux, beaucoup de zèle et d'intelligence ; il y a souvent à vaincre de sa part une répugnance persistante qui provient de ce que, dans les établissemens où on l'élève, les travaux manuels sont quelquefois secondaires et dépréciés. Il n'y voit pas toujours un but directement utile, et le goût qu'il ressent pour s'occuper de musique, même quand ses facultés musicales sont peu prononcées, fait ici une diversion nuisible. Puis il faut dire aussi que, dans l'état de cécité, les mouvemens sans cesse répétés d'une industrie dont le travail est peu compliqué, font éprouver une fatigue morale que ne ressentent pas au même

(1) Knie, *Anleitung*, etc., p. 30.

degré les voyans, récréés qu'ils sont par les impressions de la vue. Voilà pourquoi, selon toute apparence, les aveugles livrés aux occupations mécaniques, préfèrent bien souvent celles qui présentent des difficultés d'exécution à surmonter, et demandent à l'esprit de venir en aide aux mains. Des lectures pendant le travail produisent un excellent effet, en corrigeant cet inconvénient de la cécité.

Quant aux outils ou instrumens dont il peut avoir à se servir dans la pratique des divers métiers, remarquons en général que l'aveugle, ayant presque toujours besoin qu'une main suive l'autre dans l'opération, ils doivent être disposés dans ce but, c'est-à-dire recourbés au lieu d'être droits, marqués d'un signe au côté non tranchant, afin qu'il ne se blesse pas, etc. Il est inutile d'ajouter que le plus grand ordre doit toujours régner dans l'atelier d'un aveugle, et que chaque objet doit constamment s'y trouver à sa place propre, et dans la position la plus convenable pour qu'il puisse le saisir sans rien briser ni déranger.

Je passerai maintenant en revue les divers travaux auxquels ont été consacrés jusqu'à ce jour avec plus ou moins d'avantage les aveugles, en nous occupant d'abord de ceux qui sont plus particulièrement propres aux personnes du sexe féminin.

Parmi les travaux qui exigent des outils ou instrumens quelconques, le *tricot* se présente en première ligne. C'est le travail par lequel on commence à donner aux doigts de la jeune fille aveugle une dextérité convenable. S'il lui est bien enseigné, elle peut y parvenir à une vitesse égale à celle des voyans. Malheureusement ce genre d'occupation est peu productif. On a calculé que, dans la plupart des contrées d'Allemagne, le produit moyen d'une journée dans ce genre de travail ne pouvait guère dépasser 40 centimes. En Angleterre, où presque tous les genres de tricot s'effectuent au métier,

cette industrie serait nulle. Il en est de même dans plusieurs provinces de France. Toutefois, dans quelques-unes encore, surtout celles du midi et de l'ouest, où l'industrie est peu développée, le tricot des gilets, jupons, etc., peut produire un prix de journée de 50 centimes, ce qui est suffisant pour qu'une femme n'y soit pas à charge à sa famille (1).

Remarquons du reste qu'en général dans les conditions actuelles de l'industrie, chez la plupart des peuples de l'Europe, il s'agit bien plus pour la femme de travailler que de produire. Ce n'est guère que dans les villes opulentes et pour quelques genres d'industrie encore, que le prix alloué à l'emploi de son temps est au niveau de la satisfaction de ses premiers besoins. Elle n'y peut atteindre si elle est livrée à ses seuls efforts, et telle est l'origine la plus fréquente de sa dégradation. Assurément, il ne se peut faire que les filles aveugles ne participent pas des misères de cette situation sociale. Rarement, donc, leur travail sera suffisant pour les faire vivre. Mais après tout, si faible que soit le gain qui doit en résulter, de même que les autres personnes de leur sexe il faut qu'elles travaillent. Par conséquent, il importe de rechercher avec soin quels objets seront accomplis avec moins de désavantage par leur activité industrieuse.

On croirait au premier abord que la *couture* devrait être un travail inaccessible aux aveugles. Il n'en est rien pourtant, et l'expérience prouve que les aveugles peuvent fort bien arriver à coudre régulièrement et dans les divers points, pourvu que les ouvrages ne soient pas trop délicats (2). On

(1) Les ouvrages dits *tricot sans aiguille*, tels que bourses, sacs, etc., sont fort bien exécutés par les jeunes filles de l'Institution de Paris et de plusieurs établissemens d'Allemagne, au moyen d'un métier spécial importé de cette contrée. Mais ces articles de fantaisie ne sauraient constituer une industrie lucrative.

(2) *Rapport sur les établissemens pour les aveugles en Angleterre*, par

enseigne ce genre d'occupation dans quelques instituts d'Allemagne et d'Angleterre, et plusieurs jeunes filles aveugles deviennent ainsi capables d'ourler le linge, de raccommoder les habits, de poser des boutons, etc. Quelques procédés ingénieux y sont en usage pour habituer les jeunes ouvrières à enfiler leur aiguille, à assujettir leur ouvrage afin d'aller droit, etc.

Le *filage* du lin, du coton ou de la laine au rouet ou au fuseau, n'offre aussi que peu de ressources en général, de même que le tricot, mais ne doit pas toutefois être entièrement dédaigné, surtout pour les jeunes filles destinées à habiter la campagne. Un travail qui s'effectue par le même procédé peut devenir avantageux : c'est la fabrication des diverses sortes de *cordonnets*, dont l'emploi est si fréquent dans la confection de la plupart des vêtemens de l'un et de l'autre sexe.

Parmi les articles propres aux deux sexes nous trouvons d'abord :

Le *filet* de toute espèce, qui est un travail fort bien adapté à la condition des aveugles ; ils peuvent en varier la forme et la maille. Plus l'ouvrage est grossier et plus ils y deviendront expéditifs (1). Ce sera dès-lors pour eux une ressource aussi avantageuse que pour les clairvoyans. On sait que dans nos départemens un grand nombre d'individus appartenant à la classe agricole, consacrent à des filets de divers genres les journées d'hiver où il n'y a rien à faire aux champs. Un aveugle pourrait partager avantageusement ce genre d'occupation. Observons en général qu'il est bon de l'instruire

l'abbé Carton, p. 57. M. Guillié dit (*Essai*, etc., p. 97) qu'il a vu à Paris un atelier de couture où des jeunes filles aveugles, dirigées par une maîtresse clairvoyante, faisaient des robes et autres ouvrages de linge.

(1) Cette industrie, qui n'a été que dans ces dernières années introduite à l'Institution de Paris, y a obtenu un plein succès ; plusieurs élèves, qui n'avaient pu réussir dans aucun autre atelier, ont acquis en peu de temps dans celui-ci une véritable habileté.

dans plusieurs travaux, parce qu'il ne pourrait pas toujours trouver de l'occupation ni se défaire de ce qu'il aurait produit, s'il ne connaissait qu'un genre d'industrie. Il faut qu'il puisse remplacer, suivant les saisons et les besoins du lieu où il travaille, un genre d'occupation par un autre.

L'*empaillage* des chaises est un état tout à fait à la portée des aveugles de l'un et de l'autre sexe ; le travail en est peu lucratif, cependant comme ils peuvent arriver presqu'au même degré de vitesse que les voyans, ce sera pour eux, dans certains cas, une assez importante ressource. Toutefois, il faut dire que ce métier exige une certaine force, et ne saurait être utilement enseigné à toute jeune fille aveugle de complexion débile, puisqu'elle serait ultérieurement obligée de l'abandonner. Il en est tout autrement du travail de la *tresse en paille* de riz, de seigle, etc., aussi bien que des paniers, chapeaux, dessus de table, etc., confectionnés avec ces tresses. Les jeunes filles aveugles cousent elles-mêmes les pailles et leur donnent la forme régulière du modèle qu'on a mis entre leurs mains. Elles produisent ainsi des objets variés conformément aux usages des contrées qu'elles habitent, et qui y sont toujours d'un débit facile. Quelquefois on substitue à la paille les racines de sapin, les filamens de l'aloès ou du coco, ou toute substance flexible analogue. On a également substitué ces substances, en Angleterre et aux États-Unis, avec avantage, au jonc ordinaire, pour la fabrication de nattes et tapis, d'un débit facile et beaucoup plus lucratif que celui des produits de notre *sparterie* française.

La *vannerie* fine, seule, est accessible aux doigts des jeunes filles aveugles, dont les forces ne comportent guère que l'emploi de ces tiges d'osier délicates ou fendues, qui se plient à toutes les formes et sont, au goût du jour, coloriées de manière à produire des ouvrages agréables à l'œil et assez recherchés.

La *brosserie* a plus d'importance; ce n'est que dans ces derniers temps, que cette industrie a été mise, en France, à l'usage des aveugles, et quelques établissemens étrangers l'ont adoptée. On peut dire que cette innovation a eu un plein succès. Un ciseau mécanique imité d'un semblable appareil qui avait été introduit dans l'Institut des aveugles de Gmünd en Wurtemberg, permet à nos apprentis de couper eux-mêmes sans danger les soies qu'ils ont préparées et placées dans les trous. Cet instrument attend sans doute encore des perfectionnemens; dans son état actuel il serait trop rude pour les forces d'une femme. Les élèves de l'un et de l'autre sexe peuvent, du reste, confectionner toutes sortes de brosses, qui ont la valeur commerciale de ces sortes de produits et doivent amener les plus habiles à gagner un prix de journée inférieur de peu de chose à celui qu'obtiennent les ouvriers brossiers ordinaires.

Enfin, à la fabrication des *chaussons de lisière* à la forme, qui était trop peu productive pour un aveugle, a été substituée celle des *chaussons de tresse* au métier, qui est beaucoup plus avantageuse. Au moyen du métier, inventé dans ces derniers temps par le sieur Foucher, qui a obtenu un brevet, le clairvoyant peut confectionner de dix à douze paires de chaussons par jour et gagner jusqu'à deux francs cinquante centimes. Réduisant dans une forte proportion la production de l'aveugle, qui ne saurait égaler la vitesse de son concurrent jouissant de la vue, il restera toujours pour lui un prix de journée appréciable, et dont une jeune fille surtout trouvera difficilement l'équivalent dans un autre métier.

Parlons des métiers exclusivement réservés aux aveugles du sexe masculin.

Il est facile de comprendre qu'au fur et à mesure que s'étend l'instruction parmi les aveugles, la fabrication des objets spé-

ciaux, destinés à seconder cette instruction, doit offrir à plusieurs d'entre eux des moyens plus abondans de travail. Ils font par exemple, eux-mêmes, les livres dont ils se servent; mais ce n'est pas du reste à l'imprimerie en relief seule qu'ils peuvent être consacrés; Haüy avait eu l'idée de faire de l'imprimerie ordinaire une profession à leur usage, et dès 1786 nous voyons une commission d'imprimeurs certifier avoir vu ses élèves *composer, justifier la ligne et la page*, *imposer*, *marger*, *servir la presse*, *distribuer les caractères ;* de jeunes apprentis voyans lisaient la copie aux aveugles (1). Cette imprimerie continua de fonctionner; il en sortit des ouvrages assez considérables, entre autres ceux du médecin Bélot; pendant les mauvais jours de la révolution, elle donna du pain aux habitans du pauvre Institut, auquel manquaient toutes les ressources qu'il puisait précédemment dans la protection de l'État. Elle fut définitivement supprimée en 1812; rien n'empêcherait donc que les aveugles instruits devinssent compositeurs dans une imprimerie ordinaire. Le prix de la journée serait réduit pour eux de la dépense de l'aide voyant; mais il serait encore plus élevé que celui qu'ils peuvent espérer dans la plupart des industries.

Il est difficile que les travaux de *tissage* puissent être, généralement parlant, une ressource réelle pour les aveugles. Tout au plus, le métier de tisserand peut-il être exercé sans trop de désavantage par quelque aveugle qui, retiré dans sa famille en une province reculée, aura sous la main la matière première et la mettra lui-même en œuvre. On sait que c'est ce que font dans nos campagnes un certain nombre d'individus de la classe agricole. Là, le produit pour l'ouvrier est environ de trois à quatre sous par mètre. On voit que l'aveugle

(1) *Rapport de l'Académie des sciences*, p. 15.

pourrait ainsi arriver à une journée moyenne de soixante-quinze centimes. Mais il faudrait, qu'il eût un autre genre d'industrie, parce qu'il n'aurait pas toujours de la toile à faire.

La principale difficulté dans ce genre de fabrication, consiste à rattacher les fils qui se cassent. Tous les aveugles ne parviennent pas à pouvoir le faire eux-mêmes avec promptitude ; et l'on conçoit que, s'il leur fallait l'assistance d'un enfant voyant, les avantages du travail seraient sur-le-champ considérablement diminués (1).

La *vannerie*, dont j'ai parlé relativement aux jeunes filles, convient aux aveugles qui doivent habiter la campagne. Ce genre de travail, bien qu'il offre des difficultés, leur est tout à fait accessible et ils en exécutent en entier les articles les plus variés. Dans quelques institutions d'Angleterre ce métier devient très lucratif pour les aveugles qui y travaillent comme ouvriers. A Glascow, les salaires s'élèvent quelquefois à 16 fr. 50 cent. par semaine (2).

Le *cartonnage*, peut être par divers procédés rendu praticable aux aveugles. Mais en général il offre peu d'avantages, à cause du bas prix auquel une grande concurrence met, en France surtout, la plupart des articles de ce genre. C'est ce qui fait que cette occupation peut être considérée comme plus convenable aux aveugles jouissant d'une certaine aisance, et qui veulent simplement occuper leur temps par un travail à la fois agréable et utile.

La *briqueterie* et même la *poterie grossière*, peuvent être exécutées par des aveugles ; toutefois, le salaire de ces sortes

(1) M. Knie de Breslau a fait exécuter un métier à ruban dont le mécanisme, en fonctionnant, avertit l'ouïe de l'ouvrier qu'un fil s'est cassé. Sur un de ces métiers, qui est portatif, on fabrique des rubans de fil, de laine, etc., et de la frange, fabrication qui peut devenir plus avantageuse que celle de la toile.

(2) *Rapport*, par l'abbé Carton, p. 51.

de travaux est en général trop peu élevé pour qu'ils puissent s'y livrer avec beaucoup d'avantage.

L'art du *tourneur* n'a non plus, rien qui ne soit à la portée des aveugles. La préparation des bois qui doivent être appliqués au tour peut seule offrir des difficultés, et est en général faite par un voyant. A l'Institution des aveugles de Paris, toutefois ce sont les apprentis eux-mêmes qui accomplissent cette préparation. L'introduction assez récente de cette industrie dans l'établissement y a été suivie du reste d'un succès complet, grâce aux soins intelligens d'un tourneur habile (1) qui, après avoir été longtemps le maître des sourds-muets, a voulu consacrer la fin de sa carrière à leurs confrères d'infortune. Sous sa direction se sont formés de jeunes ouvriers, des mains desquels sortent journellement des ouvrages fort délicats et dont l'exécution ne laisse absolument rien à désirer. Capables d'exécuter des travaux qui excitent l'admiration des visiteurs de l'établissement, ces jeunes gens sont assurés de pouvoir, plus tard, trouver des moyens d'existence dans l'adoption d'articles d'une exécution plus facile et plus prompte, tels que les barreaux de chaise, les cannes à parapluies, etc. Ajoutons, au surplus, que tous les aveugles ne réussiraient pas dans ce genre de travail, qui exige une dextérité naturelle toute spéciale ; la même observation s'applique à la *menuiserie* ou *ébénisterie*. L'usage d'une foule d'outils tranchans rend cet art difficilement accessible à la généralité des aveugles ; mais quelques-uns peuvent arriver, l'expérience l'a prouvé, à en exécuter, d'une manière très satisfaisante, la plupart des articles. Cet art est introduit dans plusieurs établissemens étrangers, comme le

(1) M. Sellier. L'administration lui a décerné une médaille d'argent, en récompense du zèle honorable avec lequel il a généreusement dirigé pendant plusieurs années l'enseignement de l'art du tourneur, introduit à l'Institution par ses soins.

tour, il a également été admis dans ces derniers temps à l'Institution de Paris. L'atelier est dirigé par un ouvrier intelligent, M. Beaucage, qui, devenu aveugle vers l'âge de vingt ans, contrairement à ce que font la plupart des ouvriers atteints de cette infirmité, voulut continuer l'état dans lequel il avait fait son apprentissage, et trouva le moyen de gagner sa vie en fabriquant du parquet pour les magasins du faubourg Saint-Antoine. J'eus connaissance de ce fait et j'en fus frappé. Quelques essais tentés çà et là à l'Institution, avaient démontré la possibilité de l'initiation de quelques aveugles aux procédés de cet art. Un atelier fut donc définitivement organisé et confié à M. Beaucage. Cette innovation a eu un plein succès. Beaucage a inventé successivement divers appareils ingénieux, au moyen desquels il peut employer, avec une parfaite régularité, la scie et le rabot, chantourner et percer droit, accomplir enfin toutes les opérations que comporte son état. Il a formé de jeunes ouvriers fort habiles. Cet atelier accomplit les planches à écrire en points saillans, dont il a été question précédemment, et récemment il s'est chargé du placage des brosses qui sortent de l'atelier voisin; des meubles divers, tables, lits, etc., y ont été complétement confectionnés pour des marchands du dehors, et circulent dans le commerce, sans que souvent vendeur ni acheteur en sachent la véritable origine, connaissance qui les déprécierait peut-être. Ceci veut dire, on le comprendra sans peine, que l'atelier est au compte de son chef, qui fournit lui-même les matières premières et les outils, et reçoit simplement une indemnité pour le temps qu'il perd en enseignant les procédés si délicats de son art à de jeunes apprentis.

Cette expérience paraîtra décisive pour démontrer qu'il est tel aveugle qui, même sans le secours des appareils inventés par M. Beaucage, pourrait ainsi gagner sa journée chez un maître qui aurait simplement la bonne volonté de ne

lui confier que les pièces qu'il pourrait exécuter sans risque de blessure pour lui ou de dommage pour la besogne.

La *corderie* peut, dans certaines localités, devenir très avantageuse. Elle n'a pas de procédés qui ne soient praticables pour des aveugles : ici ils font vite et bien. Ce métier a été introduit avec de grands avantages dans plusieurs établissemens d'Angleterre. Le manque seul d'une allée couverte afin que les jeunes gens puissent travailler dans toutes les saisons et dans tous les temps, empêche qu'il le soit partout. A York, le surintendant de l'école, M. Taylor, a cherché à y suppléer en inventant une machine très simple, qui met l'ouvrier à même de filer des cordes dans sa chambre (1).

La corderie n'a pas encore été mise à l'usage des aveugles en France. Il y a lieu de croire que ce pourrait être une utile innovation, notamment pour ceux qui sont destinés à habiter nos départemens maritimes.

La fabrication de la *sangle* pour lits, harnachemens, etc., devient quelquefois très lucrative. Ce genre de travail est adopté dans les établissemens d'Allemagne et d'Angleterre. On a calculé à Berlin, qu'un aveugle, s'il avait toujours du travail, pourrait facilement ainsi gagner chaque jour, l'un dans l'autre, jusqu'à cinq francs de notre monnaie. L'introduction du métier spécial qui est adapté à York à cette fabrication, et qui est également dû à M. Taylor, la rendrait accessible aux aveugles de France, où la pratique n'en serait pas moins avantageuse que chez l'étranger.

Dans quelques contrées, en Hollande notamment, des aveugles sont avantageusement occupés à tresser le fil de fer en *grillages* de toutes sortes, dont l'emploi est là assez multiplié.

(1) *Rapport*, par M. l'abbé Carton, p. 56.

L'art du *cordonnier*, bien qu'il semble opposer de grands obstacles à la cécité, peut toutefois, l'expérience l'a prouvé, être abordé par elle. Au moyen de quelques précautions dans la coupe de la semelle, afin que l'empeigne ne soit pas endommagée, l'aveugle parvient à exécuter en entier cet article d'un besoin général, et qui peut partout lui offrir un moyen de gagner tout au moins sa subsistance.

Ajoutons toutefois que dans les établissemens d'Angleterre ce genre de travail, d'abord introduit, a été à peu près abandonné comme n'offrant pas des résultats assez avantageux. En effet, comparant le produit de cette fabrication avec les frais d'achat des matières premières et d'enseignement, on reconnut que, tandis que d'autres étaient en peu d'années amenées à présenter un bénéfice, on réalisait dans celle-là une perte d'environ 25 pour 100. On y a donc renoncé pour donner la préférence, soit aux divers travaux qui viennent d'être signalés, soit à quelques industries qui se composent d'élémens divers, et pour lesquelles est nécessaire le concours d'ouvriers voyans. Nous en parlerons dans la troisième partie.

Telles sont les principales considérations que présente l'application des aveugles-nés, aux diverses occupations manuelles. Ces occupations, ils peuvent souvent les exercer, comme on vient de le voir, isolés et retirés au sein de leurs familles; mais ces cas sont exceptionnels, et l'avantage de leur réunion sur certains points et dans un même local ne saurait être contesté. C'est ce qu'il est facile de démontrer.

Il est d'abord évident que l'aveugle, rendu à sa famille indigente avec un métier, se trouve dans une position bien plus défavorable qu'un clairvoyant pour l'exercer. Il est en effet bien plus embarrassé pour trouver constamment du travail, se procurer les matériaux nécessaires, faire réparer et entretenir les instrumens dont il se sert, etc. En

outre, s'il a, comme c'est l'ordinaire, besoin d'être aidé en quelques points, il est facile de comprendre qu'une personne sera nécessaire pour lui tout seul quand il est isolé, tandis qu'elle pourra suffire pour un grand nombre réunis, et de là une augmentation assez considérable dans la main-d'œuvre. Mais il y a des considérations d'une autre nature à faire valoir contre l'état d'isolement des aveugles en général, au sein de la société.

En effet, séparés de nous par tant de points, ils éprouvent fréquemment le besoin de se trouver en relation avec des êtres placés dans la même situation qu'eux, ayant les mêmes idées, les mêmes habitudes, et dont ils n'aient pas à se défier; car, ainsi qu'il a été dit plus haut, exposés à être fréquemment trompés par les hommes qui les entourent, ils sont habituellement en proie, comme membres actifs de la société, à un sentiment d'inquiétude et de soupçon incompatible avec une existence heureuse. Ces divers motifs, dont les développemens se présenteront d'eux-mêmes à la pensée du lecteur, nous amènent à conclure qu'après avoir donné aux aveugles pauvres et destinés à rester dans la condition ouvrière, des moyens d'exercer une industrie, le bienfait ne serait pas complet, si on n'offrait pas à plusieurs d'entre eux des établissemens où il leur fût loisible de l'exercer en commun (1).

(1) Parmi les aveugles sortis dans ces derniers temps de l'Institution, qui se livrent avec succès aux travaux manuels, je citerai particulièrement les nommés Lemoine, tisserand; Souillard, menuisier; Berger, brossier; Charpentier, tourneur, etc.

TROISIÈME PARTIE.

ÉTABLISSEMENS SPÉCIAUX DES AVEUGLES.

CHAPITRE PREMIER.

STATISTIQUE DE LA CÉCITÉ.

Le christianisme a énoncé le principe fondamental et constitutif de la société humaine : *Tous les hommes sont frères.* Ces simples paroles ont changé le monde; elles ont créé une réciprocité nouvelle de droits et de devoirs, un équilibre inconnu jusque-là entre les inégalités de toute nature, enfin une sorte de mise en commun des bienfaits et des misères de l'existence, destinée à amener parmi les hommes un partage équitable des unes et des autres. On ne peut dire assurément que le système social qui découle de l'aphorisme évangélique, ait été ni puisse être jamais complétement réalisé ; du moins en a-t-on consacré le principe, et nos sociétés se sont graduellement élaborées d'après ces bases. La philosophie, toutes les fois qu'elle ne s'est pas empreinte de cet esprit d'individualisme abject qui appartient aux époques de corruption publique, n'en a point admis d'autres. Dans ces derniers temps, une observation plus approfondie des *faits progressifs* de la civilisation, a pour ainsi dire érigé le lien de fraternité et de sympathie universelle en une de ces lois analogues à celles qui se for-

mulent dans les sciences positives, et à l'égard desquelles il n'y a plus lieu à examen.

Une conséquence rigoureuse de cet exposé, c'est que tout individu, par cela seul qu'il a reçu la vie au sein de l'association, peut légitimement y revendiquer une place où lui soit loisible le libre développement des facultés physiques et intellectuelles dont la nature l'a doté, où puisse s'exercer au profit de tous son activité, comme s'exercera à son profit l'activité de tous; où il ait enfin les moyens d'accomplir son rôle d'être social, qui se combine du droit qu'il a de vivre avec l'obligation où il est de travailler.

Si nos institutions civiles sont encore loin d'être une déduction rigoureuse de ces principes, il est toutefois manifeste que nous tendons chaque jour vers leur complète application; tel est le mobile réel qui étend et perfectionne chaque jour, depuis cinquante ans surtout, nos établissemens si bien nommés de *bien public*, et leur imprime un caractère d'importance qui promet un plus heureux avenir aux classes pauvres et laborieuses; voilà l'origine de cette vive et constante sollicitude qu'inspirent à la société de notre époque tous les genres d'infortune; elle croit, en marchant dans cette voie, n'obéir qu'à une impulsion généreuse; mais c'est une vue sociale toute nouvelle qui l'anime, et lorsqu'elle pense ne faire qu'acte bénévole de philanthropie, c'est en réalité un véritable devoir qu'elle accomplit.

Assurément, s'il est une classe à laquelle puisse rigoureusement s'appliquer cette théorie sociale, qui met de toute nécessité dans cette vie *la souffrance à la charge du bonheur*, c'est celle des aveugles indigens. L'expérience l'a démontré: sauf quelques rares exceptions, entièrement abandonnés à eux-mêmes, ils ne peuvent guère se mettre en position de subvenir à leurs besoins, et dès-lors la mendicité, cette lèpre des états modernes, devient pour eux, comme elle est encore

à présent en effet dans une foule de localités, l'unique moyen d'alléger le poids dont leurs familles se voient ainsi surchargées ; par là ils se trouvent condamnés à un état de dégradation contre lequel quelques-uns ont ensuite à lutter, et qui ajoute de nouveaux obstacles à tous ceux que l'infirmité elle-même leur oppose dans le monde. Il est donc de l'intérêt bien entendu comme du devoir de la société, d'adopter en quelque façon les aveugles ; de considérer ceux qui sont dans l'infortune comme des enfans adoptifs à qui elle doit *éducation* et *asile ;* de voir en eux enfin des infirmes dont il faut qu'elle accepte le fardeau et délivre les familles, comme elle le fait à l'égard des aliénés ou de telles autres classes d'êtres affligés d'une infirmité naturelle, qui les rend incapables de soutenir sans son secours le fardeau de l'existence.

D'après ces vues, je poserais en principe que *tout aveugle indigent est charge de la communauté, et est en droit de réclamer d'elle à ce titre un moyen quelconque d'existence ;* ce serait la base d'un système dont je vais offrir le développement, et qui, en changeant complétement la condition des aveugles partout, n'imposerait à la société, en définitive que des sacrifices plus légers que ceux qu'elle a à supporter dans l'état de choses actuel, puisqu'il transformerait en membres utiles et productifs, des êtres condamnés pour la plupart à une improductive et dégradante oisiveté. Au lieu de vivre uniquement sur le capital de tous, ils y ajouteraient de leurs propres fonds quelques parcelles ; ils coûteraient moins et seraient plus heureux : ce serait donc tout profit pour eux et pour nous.

Il suffit de jeter un simple coup-d'œil sur ce qui a été fait jusqu'ici dans les divers états civilisés en faveur des aveugles, pour reconnaître que les vues que je viens d'indiquer sont loin d'avoir obtenu une réalisation satisfaisante. En France, par exemple, je vois que le seul moyen qu'on ait trouvé de

venir en aide, sous divers rapports, à cette classe d'êtres, consiste en deux établissemens gérés par l'état, dont l'un élève environ cent soixante-quinze enfans, et l'autre admet trois cents aveugles âgés, indépendamment de petites pensions viagères dont il dote un certain nombre d'individus qui habitent hors de son enceinte. Nous allons revenir sur ces établissemens ; bornons-nous simplement à remarquer ici combien, si importans qu'ils soient, restent insuffisantes les ressources qui en résultent pour les aveugles. En effet, sur la masse totale des aveugles du pays, qui doit, ainsi qu'on va le voir, dépasser vingt-cinq mille individus dont le plus grand nombre sont indigens, on instruit moins de deux cents enfans et on secourt environ six cents adultes ! La proportion est, dans d'autres contrées, plus favorable, surtout les établissemens sont mieux combinés pour approcher le plus près possible du but, qui est de rendre ces infortunés le moins à charge qu'il se peut à la communauté qui les adopte. Néanmoins, je ne vois nulle part un système complet et propre à amener des résultats satisfaisans sous tous les rapports ; en aucun pays on ne s'est placé, en s'occupant des aveugles, au point de vue exact et vrai que j'ai développé ci-dessus ; partout ils ont été simplement considérés comme matière de bienfaisance *individuelle*, tantôt de la part du gouvernement, tantôt de la part d'associations charitables. Ici, on les a regardés comme n'ayant d'autres ressources que la mendicité, et on leur a ouvert des hospices ; là, reconnaissant les hautes facultés dont ils sont quelquefois doués, on s'est occupé de les instruire, mais sans s'inquiéter si leur infirmité ne met point ensuite obstacle à ce qu'ils tirent parti de leur instruction ; ailleurs enfin on n'a songé qu'à en faire des ouvriers, et on a négligé entièrement cette instruction qui, moyennant quelque appui, peut devenir pour eux une source si pure de bonheur, de fortune, quelquefois même de

gloire. Il me paraît qu'en nul pays on n'a bien compris encore qu'il fallait les envisager sous ce triple aspect ; il suffira, pour le prouver, de jeter un coup-d'œil rapide sur les principaux établissemens ouverts aux aveugles qui existent actuellement ; mais essayons auparavant de constater aussi rigoureusement que possible le nombre d'individus que doit comprendre le système dont les bases viennent d'être indiquées, et auxquels devrait en être appliqué le bienfait. Comme on s'est peu occupé des aveugles jusqu'à ce jour dans notre pays, la statistique française n'a sur ce point que des données assez vagues à nous fournir. Les cartons de nos ministères, où sont enfouis un si grand nombre de tableaux minutieux, sollicités en différens temps des administrations départementales, n'offrent point de renseignemens complets à cet égard ; et, dans le département même chargé de la haute direction des deux établissemens ouverts aux aveugles français, on a vainement essayé à diverses reprises de recueillir ces renseignemens, si nécessaires toutefois à l'administration pour qu'elle puisse se rendre compte de ce qu'elle fait et savoir au juste ce qu'elle a à faire. (1)

Il serait donc du plus grand intérêt que le gouvernement parvînt à réunir tous les matériaux indispensables pour dresser

(1) En 1844, le chef du bureau des établissemens généraux de bienfaisance (M. Marquiset), voulut bien se faire autoriser à me donner communication d'états statistiques parvenus de divers départemens, et relatifs aux sourds-muets et aux aveugles. Le nombre de ces documens, presque tous assez récens, concernant les aveugles, s'élevait à vingt seulement et il y avait peu de parité dans les notions qui y étaient contenues. Espérant de les compléter par l'intermédiaire du ministère de l'agriculture et du commerce, où sont dirigés avec tant de zèle et d'habileté les travaux de statistique par M. Moreau de Jonnès, et dans les attributions duquel ont été en outre anciennement compris les établissemens d'aveugles, M. Marquiset fit écrire par le ministre de l'intérieur à son collègue, qui répondit à la date du 18 mai 1844, qu'à la suite de recherches faites dans ses bureaux, on n'avait trouvé aucun document relatif à l'objet de cette demande.

le tableau de nos aveugles, avec l'indication de l'âge auquel la cécité est advenue, de la cause qui l'a amenée, de la condition de chaque individu, des localités où la cécité semble être le plus fréquente, etc. Une société de bien public (1), devançant le vœu que j'exprime ici, avait en 1832, par l'organe de son honorable président, M. de la Rochefoucauld-Liancourt, sollicité des préfets les renseignemens nécessaires pour dresser un semblable tableau, et j'avais moi-même, vers cette époque, transmis au ministre de l'intérieur le modèle d'une feuille qui eût pu être envoyée aux maires des diverses communes, et où il n'y aurait eu qu'à remplir des colonnes par quelques indications précises et uniformes. Le temps et des circonstances plus favorables permettront sans doute de donner quelque jour suite à ces démarches.

Il faut remarquer, au surplus, que si le dénombrement exact de toutes classes d'individus offre de grandes difficultés, difficultés suffisamment attestées par les erreurs où la statistique tombe chaque jour, ces difficultés sont plus grandes encore lorsqu'il s'agit d'une catégorie spéciale d'êtres telle surtout que celle des aveugles. Ce n'est pas déjà chose bien facile, quoique au premier abord l'assertion paraisse étrange, que de déterminer d'une manière positive ce qu'on doit entendre par la dénomination d'aveugle, que de donner du mot une définition telle, que tous ceux qui doivent réellement être appelés de ce titre, y soient compris et qu'il ne soit pas attribué à d'autres auxquels il serait faussement appliqué (2). La cécité a des degrés infinis, et depuis l'individu privé absolument de la vue jusqu'à celui à qui les objets paraissent à une certaine distance comme recouverts d'un papier transparent ou d'une gaze, combien d'individus qu'on réputera aveugles

(1) La Société de la morale chrétienne.

(2) Lachmann, etc., p. 9 et suiv.

dans un pays tandis qu'on les exclura de la liste dans un autre ! Souvent aussi, dans le dénombrement des aveugles, il arrive que les déclarations des familles sont erronées, parce que cette infirmité n'étant pas complète, l'individu qui en est atteint s'est graduellement rendu propre à tous les actes de la vie domestique, à tel point qu'on finit par ne plus le considérer comme aveugle. Il arrive encore que tels individus sont en cours de traitement, et que leur état laissant de l'espérance, on les omet ; enfin de petits enfans, dont les yeux s'enflamment presque avant de s'ouvrir, et dont l'état visuel restera ensuite quelque temps indécis, sont parfois aussi laissés à l'écart dans les relevés officiels. On voit par ces détails quelles précautions doit observer l'administration, pour obtenir à cet égard de ses subordonnés des renseignemens tout à fait satisfaisans et propres à l'éclairer.

A défaut de documens positifs dans notre pays, nous interrogerons l'étranger, où les recherches de ce genre sont plus avancées, et nous arriverons de la sorte pour la France à des données qui approcheront de la certitude. Le royaume de Prusse est l'état où les recensemens paraissent avoir été faits avec le plus de soin ; ils ont été renouvelés à trois reprises différentes, et leurs résultats, qui diffèrent peu entre eux, se prêtent un mutuel appui ; voici ces résultats :

Années.	Nombre des aveugles.	Population totale.	Rapport à la population.
1831.	9,212	13,038,960	1 av. sur 1,415 hab.
1834.	9,576	13,509,927	1 1,410
1837.	12,224	14,098,423	1 1,378
La moyenne du résultat de ces trois recensemens est			1 av. sur 1,401 hab.

En Belgique, fut fait en 1831 un recensement très exact,

duquel il résulta qu'on comptait dans ce royaume, en excluant près d'un millier de soldats qui avaient été atteints d'une épidémie ophthalmique alors régnante dans l'armée, 3,157 aveugles de tout âge, ce qui, sur une population de 4,154,922 individus, présentait le rapport de 1 aveugle sur 1,316 habitans. Dans quelques états principaux d'Allemagne, il résultait de recherches faites vers la même époque, mais qui ne paraissaient pourtant pas offrir la même garantie d'exactitude, un rapport approximatif; on le voit généralement varier de 1 sur 1,300 à 1 sur 1,400 habitans.

Si maintenant nous tirons une induction pour notre pays des résultats obtenus dans ces deux contrées limitrophes de la France, nous trouvons, en prenant pour base la population officielle de 1836, qui était de 33,540,910 individus, que si le nombre des aveugles y était égal à celui que présentait la Prusse, il devait s'élever à 23,862, et à 25,487 s'il égalait celui des aveugles belges, et en moyenne à 24,675.

Parmi les documens statistiques incomplets relatifs à nos départemens, dont j'ai parlé ci-dessus, il semble que celui qui se rapporte à la Seine-Inférieure a été fait avec plus de soin et mérite par conséquent plus de confiance. Eh bien! je vois que dans ce département, l'un des plus considérables de la France, on comptait en 1832, sur une population de 720,525 individus, 531 aveugles, ce qui donne le rapport de 1 sur 1,357. Or, si le nombre des aveugles présente dans toutes les autres parties du territoire la même proportion que dans ce département, moyen par sa situation, et qui est à la fois industriel et agricole, il doit s'élever à 24,718, nombre qui coïncide, à quelques individus près, avec celui auquel nous sommes arrivés par un autre rapprochement; de telle sorte que ce second résultat devient confirmatif du premier. La population s'étant accrue depuis cette époque d'environ un dix-huitième, le nombre total s'éleverait en chiffres ronds

à 26,000. Ce nombre devrait être plutôt inférieur que supérieur à la vérité, si l'on donne créance à la règle d'après laquelle le nombre des aveugles, assez élevé dans les parties les plus septentrionales du globe, irait s'affaiblissant d'abord dans les zones tempérées, puis reprendrait un accroissement plus rapide au fur et à mesure qu'on avancerait vers la région équatoriale où il atteindrait son maximum. C'est à M. Zeune qu'est due cette observation qu'il faut considérer comme généralement vraie, mais à laquelle un examen attentif de la question fait voir qu'il ne faut pas donner une valeur trop absolue.

M. Zeune établit en nombres ronds les rapports suivans (1) :

20°	à	30° de latitude.	1 aveugle sur	100 individus.
30	—	40	—	1 — sur	300
40	—	50	—	1 — sur	800
50	—	60	—	1 — sur	1,400
60	—	70	—	1 — sur	1,000

Recueillons pour la région septentrionale les données suivantes, qui résultent de renseignemens très exacts relatifs aux deux parties principales de la monarchie suédoise. En ce qui concerne la Suède, qui s'étend du 55 au 68° parallèle, un état détaillé, dressé département par département, porte pour l'année 1840 le nombre des aveugles et aveugles sourds-muets à 2,790, ce qui, sur une population totale de 3,054,726 habitans, établit le rapport, inférieur à l'évaluation ci-dessus, de 1 aveugle sur 1,091 habitans (2). Au contraire, en ce qui concerne la Norwège, qui s'étend du 68 au 71° parallèle, un

(1) Belisär, p. 14.

(2) *Annales de l'éducation des sourds-muets et des aveugles*, t. III, p. 57.

état également officiel (1) pour l'année 1835, porte le nombre des aveugles à 2,111, ce qui, sur une population totale de 1,194,827 habitans, présente le rapport de 1 aveugle sur 566 habitans, de beaucoup supérieur à celui qui résulterait de l'échelle proportionnelle de M. Zeune.

La France, dont la situation répond à peu près exactement à la troisième catégorie de cette échelle, devrait d'après ces données contenir environ quarante-trois mille aveugles, évaluation qu'il y a lieu de croire de beaucoup exagérée (2); la corrélation devient au contraire parfaitement exacte dans la catégorie où se trouve le royaume de Prusse. Quant aux régions équatoriales il n'y a point de données positives à produire, mais tout prouve que le nombre des aveugles y est très considérable. M. Zeune, cite à cet égard des témoignages intéressans. En Espagne, dit-il, suivant le rapport d'un voyageur américain qui a visité récemment cette contrée en observateur attentif, les aveugles sont nombreux; les mendians de Madrid, et il y en a beaucoup, sont pour la plupart atteints de cécité; dans les provinces centrales ce n'est pas seulement dans les classes inférieures, mais parmi la population aisée qu'on rencontre fréquemment des aveugles (3). Au dire du docteur Wolmar, après une résidence de quinze ans dans le royaume de Maroc et dans les contrées adjacentes, on devrait compter un aveugle sur cent voyans. Dans les rues du Caire, dit le savant Volney (*Voyage en*

(1) J'en dois la communication à la bienveillance de M. de la Roquette, alors consul de France à Christiania.

(2) Parmi les statistiques départementales que j'ai sous les yeux, je choisis celle d'un de nos départemens de l'extrémité méridionale de la France (Var), c'est-à-dire appartenant à la région où, d'après le système de M. Zeune, le nombre des aveugles devrait être le plus élevé. On y comptait en 1842, sur 323,404 habitans, 323 aveugles, ou 1 sur 1,001 individus, ce qui ne donnerait pour toute la France qu'environ 33,500 aveugles!

(3) Belisär, p. 94.

Egypte et en Syrie) la moitié des personnes qu'on rencontre sont aveugles, borgnes ou malades des yeux. En Nubie, selon quelques voyageurs. on voit très souvent réunis sur les places des troupes d'individus aveugles ou sur le point de le devenir, faute de soins curatifs.

Le fait d'un accroissement inégal mais toujours notable du nombre des aveugles dans la région polaire et équatoriale, paraît mis hors de doute par les données qui viennent d'être produites. L'origine en est généralement attribuée à l'action sur les yeux de la lumière, réfléchie par un sol ardent au midi et par des neiges éclatantes au nord (1); cette action amène une inflammation de l'appareil visuel à laquelle on pourrait sans doute porter remède dans un grand nombre de cas, mais qui s'aggrave promptement par l'incurie des populations ignorantes qui en sont atteintes. Il semble évident que si telle est en réalité la cause d'un grand nombre de cécités dans ces contrées, les cécités congéniales ou bien celles qui proviennent dans l'enfance, soit de la petite vérole, soit des affections cérébrales, soit de la constitution scrofuleuse, doivent être dans une plus faible proportion. Je trouve effectivement qu'en Prusse en 1831, sur les 9,212 aveugles de tout âge on en comptait 846, c'est-à-dire près d'un onzième de l'âge de 1 an à 15 ans, tandis qu'en Suède en 1840 sur le nombre total des 2,790 aveugles, on n'en comptait que 138 ou un vingtième, appartenant à cette catégorie, résultat qui vient à l'appui d'une observation intéressante.

(1) Les mêmes observateurs ont cru remarquer que la population noire, en Afrique, est beaucoup moins atteinte que la population blanche par les affections ophthalmiques; il en serait tout autrement en Amérique, d'après un document statistique relatif aux États-Unis, et dressé par M. de la Sagra pour l'année 1840. (Voir *Annales de l'éducation des sourds-muets et des aveugles*, t. VI, p. 56.) Il résulte de cet état qu'on comptait, en moyenne, 1 aveugle sur 2,824 habitans parmi la population blanche et 1 sur 1,465 parmi la population de couleur, c'est-à-dire près de moitié plus.

Une autre observation non moins intéressante, et qui se rattache à quelques égards à celle-ci, nous est fournie par la proportion très différente du nombre des aveugles dans les régions basses ou élevées. En 1837, comparant sur le recensement fait par province dans le royaume de Prusse, la Prusse orientale contrée plate, avec celle de Juliers, Clèves et Berg, l'une des plus montagneuses de cette monarchie, le rapport s'établissait ainsi : 1 sur 1,094 habitans dans la première, et 1 sur 1,808 habitans dans la seconde. C'est-à-dire qu'on comptait dans cette dernière un nombre d'aveugles inférieur de près de moitié. En somme sur les dix provinces, sept réputées plates contenaient 7,869 aveugles; ce qui établissait le rapport de 1 aveugle sur 1,308 habitans, tandis que dans les trois régions montagneuses on ne comptait que 2,355 aveugles, ce qui donnait le rapport moins élevé de 1 à 1,613.

Ces résultats sont confirmés par quelques observations conformes obtenues dans d'autres contrées; ainsi dans le canton de Berne, en 1840, des recensemens faits avec beaucoup de soin ont constaté qu'on comptait seulement 261 aveugles sur une population de 409,913 individus, ou 1 sur 1,570. Au contraire on y comptait 1,955 sourds-muets, ou 1 sur 209 ! Tandis qu'en Prusse et dans les différentes régions moyennes de l'Allemagne le rapport général du nombre des sourds-muets à la population, diffère peu de celui que présente le rapport relatif au nombre des aveugles. Les crétins ou idiots s'y trouvaient dans une proportion à peu près semblable. On voit combien les conditions de la région Alpestre sont favorables au développement de ces deux cruelles infirmités, qui se réunissent au surplus quelquefois chez les mêmes individus. Des observations analogues ont été faites dans le canton de Zurich.

Dans les conditions normales, ainsi qu'il vient d'être dit,

le nombre des aveugles et des sourds-muets s'équilibre à peu de chose près, toutes les fois qu'on fait le recensement. Mais il y a cette différence notable que pour les sourds-muets l'infirmité est presque toujours congéniale, tandis qu'on devient aveugle à tous les âges, de telle sorte que par la nature des choses, il doit se trouver beaucoup plus de sourds-muets que d'aveugles dans la première période de l'existence. Les faits viennent ici à l'appui du raisonnement, comme le prouvent les données suivantes relatives au recensement fait en Prusse en 1831 :

	Aveugles.	Sourds-muets.
De 1 à 15 ans	846	3,433
De 16 à 30 ans	1,332	3,702
Au-dess. de 30 ans	7,034	2,710

On voit que le nombre des enfans aveugles ne forme que le quart de celui des sourds-muets du même âge ; tandis que celui des individus atteints de cécité au-dessus de trente ans dépasse de près des deux tiers ceux de la période correspondante pour les sourds - muets. Il résulte de ces données si intéressantes que les institutions des sourds-muets doivent être, pour répondre aux besoins des populations, beaucoup plus multipliées que celles qui sont consacrées aux aveugles.

D'après les chiffres établis ci-dessus, on voit que la France devait, en comparant le total de sa population avec celle du royaume de Prusse en 1831, compter 2,115 aveugles au-dessous de 15 ans, entre lesquels, d'après des calculs très précis qui se rapportent à une autre contrée (1) un peu

(1) Dans le duché de Brunswick il est résulté, de recherches faites avec tout le soin dont j'ai fait mention, qu'entre les années 1830 et 1842, on comptait moyennement 14 enfans aveugles d'un à sept ans, et 18 de huit à quinze ans. Le nombre des aveugles dans tout le duché était en moyenne, d'après les divers recensemens, de 286 ; il suit de là que les enfans de la première catégorie

plus de moitié pouvaient être âgés de sept à quatorze ans accomplis, c'est-à-dire se trouvaient dans la période la plus favorable pour recevoir l'instruction. La population s'est accrue dans ces deux états, mais la proportion est sans doute restée la même. Si l'augmentation a été proportionnelle, on doit actuellement compter en France en chiffres ronds 2,200 aveugles âgés de 1 an à 15 ans, soit 1,200 âgés de 7 à 14 ans accomplis.

Sous le rapport du sexe, il y a lieu à quelques remarques curieuses. Bien que dans la plus grande partie des États de l'Europe il naisse plus de garçons que de filles, toutefois, après la quatorzième année, le sexe féminin reprend en général la supériorité numérique en ce qui concerne les aveugles; c'est le fait contraire que présente la statistique, au moins dans les contrées intertropicales. Ainsi en Prusse, sur les 12,224 aveugles du recensement de 1837, 5,422 appartenaient au sexe masculin et 4,802 au sexe féminin. En Belgique la proportion entre les deux sexes était, en 1835, de 1,668 pour les hommes et 1,489 pour les femmes. Dans quelques autres contrées moins importantes, telles que les duchés de Brunswick et le canton de Berne, où les recherches ainsi qu'il a été dit ont été faites avec beaucoup d'exactitude, la même différence s'est présentée (1) au contraire dans

formaient le vingtième, et ceux de la seconde le quinzième du nombre total; d'après ces données, on devrait compter en France 1,300 aveugles de la première catégorie, et 1,730, en chiffres ronds, de la seconde; en somme, 3,000 aveugles environ au-dessous de quinze ans; mais il faut remarquer que, par des circonstances sans doute toutes locales, le nombre des aveugles du duché est proportionnellement plus élevé que celui que présente la Prusse. Le rapport est là de 1 sur 950 habitans. Tout permet de croire que le nombre des aveugles est en France proportionnellement plus faible, et que par conséquent les chiffres produits ci-dessus doivent approcher de la vérité.

(1) Le même fait doit exister en France, si l'on en juge par le nombre infiniment moindre d'enfans du sexe féminin journellement présentés de toutes les parties de la France pour l'admission à l'Institution de Paris.

les régions septentrionales où, comme on l'a vu, le rapport général du nombre des aveugles à la population devient plus élevé, les termes de la proportion changent et ce sont les femmes qui l'emportent. Ainsi en Norwège, en 1839, on comptait 1,021 aveugles du sexe masculin et 1,090 de l'autre sexe; en Suède vers la même époque les mêmes données étaient représentées par les nombres 1,219 pour les hommes et 1,420 pour les femmes. Les travaux généralement plus pénibles, auxquels sont livrés les individus appartenant au sexe masculin, et les chances plus fréquentes d'accidens auxquels ils sont exposés, expliqueraient partout cette supériorité numérique du sexe masculin sous le rapport de la cécité, mais on ne saurait rendre raison de la différence que présente à cet égard l'autre sexe dans le nord de l'Europe. Sans doute de nouvelles recherches éclairciront plus tard ce point, aussi bien que plusieurs autres sur lesquels je ne pourrais dans ce rapide examen que présenter quelques notes incomplètes et conjecturales, qui n'auraient que l'apparence de la vérité.

Un de ces points essentiels sur lesquels doivent se porter spécialement les recherches, c'est la transmission héréditaire de la cécité. Cette transmission est un fait manifeste. Dans chaque institution d'aveugles on a recueilli des observations qui le mettent hors de doute; mais comment agit la loi de transmission, dans quelles proportions affecte-t-elle les familles; quelles sont les conditions naturelles ou sociales qui favorisent leur développement? voilà ce que la science aurait à déterminer. D'après un document émané de l'Angleterre le nombre de cas de transmission héréditaire de la cécité paraît de quatre pour cent, mais tout fait présumer que la proportion doit être plus élevée (1).

On pourra également établir d'une manière positive par

(1) *The Perkin's Institution*, etc., *Annual Report*, Boston, 1842, p. 6.

des recherches statistiques bien entendues, dans quelles proportions concourent à la production de la cécité les villes et les campagnes, les districts industriels et agricoles, les terrains secs et marécageux.

On n'oubliera pas enfin de fixer avec précision de la même manière le degré de la cécité, l'âge auquel elle est survenue (1), la condition de fortune des individus, etc., points si importans pour déterminer la nature et la mesure des secours qui doivent leur être affectés.

Je passe maintenant à l'examen des établissemens spéciaux consacrés aux aveugles. Ils peuvent être rangés dans deux catégories : 1° ceux qui sont destinés à l'éducation; 2° ceux qui sont destinés au travail. Mais il faut ajouter que plusieurs présentent un caractère mixte par suite de l'adjonction ou de l'exclusion des adultes. Parfois aussi dans les établissemens de la première classe, c'est l'élément intellectuel qui domine; ailleurs l'instruction technologique efface l'autre ; la France et l'Allemagne présentent plus particulièrement les premiers, l'Angleterre et les Etats-Unis les seconds. Nous parlerons d'abord de ceux qui ont pour objet direct de développer chez l'enfant aveugle le cœur et l'esprit.

(1) Dans le duché de Brunswick, en 1842, sur les 277 aveugles existans, 3 avaient un œil médiocre, 6 jouissaient d'une vue confuse, 51 avaient ce qu'on appelle un point de vue, la cécité des 217 autres était complète.

CHAPITRE II.

INSTITUTIONS.

L'Institution de Paris, dont j'ai mentionné ailleurs la fondation, et sur laquelle je crois devoir donner ici des détails très précis, ne devint qu'en l'an III établissement de l'État. Jusque-là, c'était le zèle actif de son ingénieux créateur qui avait trouvé les moyens de la soutenir, soit par le produit des travaux des élèves, soit par les dons d'une charité éclairée. Le Directoire, comprenant enfin combien une pareille institution honorait le pays et pouvait être utile à l'humanité, lui donna une organisation définitive ; le nombre des élèves entièrement aux frais du gouvernement fut porté à quatre-vingt-six, un par département, et le taux de la pension fixé à cinq cents livres. En l'an IX, l'Institution subit une nouvelle translation ; elle fut annexée à l'hôpital des Quinze-Vingts, à l'administration duquel fut aussi confiée la surveillance de la gestion du nouvel établissement ; en 1816 de nouveau séparée de cet hospice, dont le contact lui avait été, comme on doit le présumer, peu profitable, l'établissement passa dans l'ancien séminaire de Saint-Firmin, rue Saint-Victor ; local insalubre et insuffisant qu'il a enfin abandonné en 1843, pour prendre possession du bâtiment remarquable construit pour cette destination spéciale, et où une ère nouvelle a commencé pour cet institut à tous égards.

L'édifice, qui est d'une fort belle apparence, a été construit par l'habile architecte, M. Philippon, sur un terrain entièrement isolé, de forme rectangulaire, et situé sur le boulevard des Invalides, à l'angle de la rue de Sèvres. Son étendue est de 157 mètres de largeur sur 73 mètres 53 centimètres de profondeur; sa superficie totale est de 11,800 mètres, dont 2,800 sont occupés par les bâtimens. Ces bâtimens sont au nombre de sept, liés entre eux. Le principal, situé au centre, est destiné aux services généraux. La façade en est ornée d'un beau fronton, dû au ciseau de M. Jouffroy; Haüy, inspiré par la Charité, préside au milieu d'un groupe d'enfans aveugles de l'un et de l'autre sexe, à ces occupations diverses que son génie bienfaisant créa pour eux. Dans la partie centrale se trouve une vaste salle d'exercices publics, contiguë à une chapelle ornée de peintures remarquables, dues à M. Lehman; la salle d'exercice devient une annexe de la chapelle par l'ouverture de grandes portières qui forment la séparation. Les deux bâtimens des extrémités latérales sont consacrés aux jeunes gens du côté du nord-ouest, et aux jeunes filles du côté du sud-est. De vastes promenoirs, plantés d'arbres, terminent les deux ailes.

Le nombre des bourses, fondées par l'État, a été porté à cent vingt; ces bourses peuvent être fractionnées au moyen de concessions de demi et de trois quarts de bourses. On comptait au 1er avril 1849 cent soixante-dix élèves, sur lesquels quarante-quatre, ou un quart environ, appartenaient au sexe féminin (1). L'âge d'admission est de neuf ans à treize ans

(1) Plusieurs départemens ont fondé des bourses, ainsi que l'administration hospitalière de Paris. Ces bourses sont du prix de 600 fr. par an; à laquelle somme il faut ajouter, pour la première année, une somme de 300 fr. à titre de frais de trousseau. Une fondation pieuse a créé huit bourses en faveur des départemens de la Marne et de l'Aisne. Pour les familles qui veulent faire élever un enfant aveugle à l'institution, le prix de la pension

accomplis, et la durée régulière de séjour de huit années. Sur les cent soixante-dix élèves, cinq étaient nés dans les colonies ou dans l'étranger; les cent soixante-cinq autres se trouvaient répartis, sous le rapport de la naissance, entre cinquante-cinq départemens seulement; vingt-six, par conséquent, n'étaient pas alors représentés à l'Institution. Ces départemens appartenaient tous, à l'exception de deux, à la région méridionale, dont nous établissons la limite au 47me parallèle, comprenant dans l'une ou l'autre région les départemens, suivant qu'ils s'étendent plus ou moins au-dessus ou au-dessous de cette ligne d'intersection. D'après cette base, sur les cinquante-cinq départemens représentés à l'Institution, trente-six appartenaient à la région septentrionale, et comprenaient cent trente élèves ou près des quatre cinquièmes. On voit ainsi dans quelle faible proportion le midi de la France participe au bienfait qui résulte, pour l'enfant aveugle, de l'admission dans cet établissement.

L'Institution avait été jusqu'à ces derniers temps gérée par un conseil d'administration, composé de personnages pour la plupart fonctionnaires d'un ordre élevé qui, absorbés par leurs devoirs, n'avaient que peu de temps à donner à cette gestion; en fait elle reposait tout entière sur le directeur, qui n'était pourtant pas responsable. Il résultait de là que la responsabilité se combinait avec l'autorité nominale, et l'irresponsabilité avec l'autorité effective; système vicieux, qui doit être banni partout du régime des établissemens de bienfaisance, puisqu'il rend en définitive la responsabilité tout à fait illusoire. Depuis 1841, l'Institution est administrée par un directeur responsable, assisté d'une commission consultative, qui émet simplement son avis sur les actes du

est de 1,000 fr., et de 800 fr. quand cette pension est payée par un bienfaiteur.

directeur, et éclaire ainsi les décisions du ministre de l'intérieur, dans les attributions duquel est l'établissement (1). Les divers employés sont, avec le directeur : un instituteur, chargé de la conduite des études et travaux ; une institutrice préposée à la surveillance spéciale du quartier des jeunes filles (2) ; un receveur et un économe ; un aumônier (3) et un médecin (4) ; et quarante-un individus consacrés à la surveillance et à l'instruction, ou gens de service. Ces quarante-huit personnes ont reçu en appointemens ou gages pendant l'année 1848, une somme de 32,421 fr. 90 cent., à raison de 675 fr. en chiffres ronds par individu.

Les recettes se sont élevées dans cette même année 1848, à 168,651 fr. 55 c., sur laquelle somme la subvention du gouvernement compte pour 110,000 fr. ; le produit des pensions et frais de trousseau, pour environ 40,000 fr. ; celui du fermage des propriétés rurales et des rentes sur l'État appartenant à l'Institution pour environ 17,000 fr.

Les dépenses ont été de 165,295 fr. 12 c., laissant par conséquent sur les recettes un excédant de 3,356 fr. 43 c. Répartie entre les 170 élèves, la dépense totale présente un chiffre d'environ 972 fr. par individu, lequel se trouverait

(1) La commission se compose, en 1849, de MM. Paravey, conseiller d'État ; Félix Passy, conseiller-maître à la cour des comptes ; Barbou, conseiller à la cour d'appel, et Thiac, notaire.

(2) L'institutrice a, indépendamment de ses fonctions d'enseignement dans cette partie de l'établissement, les devoirs d'une mère de famille ; ces devoirs sont remplis avec autant de zèle que d'intelligence par l'institutrice actuelle, mademoiselle Cailhe, dont les efforts sont habilement secondés par mesdemoiselles Brunet, Delausse et Pâté, anciennes élèves de l'Institution, et aujourd'hui consacrées, les deux premières, à l'instruction intellectuelle et aux travaux manuels, la troisième à l'enseignement musical.

(3) Les élèves appartenant aux cultes non catholiques sont admis, et il est pris des mesures pour que l'instruction religieuse leur soit donnée.

(4) L'infirmerie est confiée à des sœurs de la congrégation des hospitalières de Sainte-Marie.

considérablement réduit si le nombre des élèves était porté, comme il pourrait l'être, à 200, les frais d'administration restant les mêmes. La dépense pour la nourriture des élèves et employés entretenus aux frais de l'établissement, au nombre moyen de 220 individus, s'est élevée à 65,000 fr., à raison de près de 80 centimes par tête et par jour. Les frais d'entretien et de blanchissage ont absorbé un peu plus de 28,000 fr.; le chauffage et l'éclairage, 17,000 fr. ; les dépenses propres de l'instruction intellectuelle, musicale et industrielle, professeurs non compris, n'ont coûté que 11,235 fr., à raison de 66 fr. environ par élève !

Le temps des élèves est réparti entre les occupations diverses que comprend chacune des trois sections de l'enseignement. Le lever a lieu à six heures du matin ; de sept à huit, études et travaux; à huit, le déjeuner (1); de huit heures et demie à dix et demie, classes; de dix et demie à midi, études et travaux; à midi, dîner; à une heure, lecture par divisions selon les âges; de une heure et demie jusqu'à sept heures, classes musicales ou autres études et travaux, cet intervalle étant seulement coupé par une collation à trois heures et demie; à sept heures, souper; de huit à neuf, études et lectures; à neuf, coucher.

Les matières de l'enseignement sont ainsi distribuées : *Cours d'instruction primaire.* Première année, lecture, écriture en points, histoire sainte et solfége; seconde année, grammaire française, histoire ancienne, géographie, arithmétique, solfége, instrumens à vent ou à corde; troisième année, grammaire française, histoire romaine, géographie, arithmétique, vocalise et chant, piano et instrumens; quatrième année,

(1) Le régime alimentaire est réglé comme suit : déjeûner, soupe; dîner, soupe et deux plats, dont un de légumes; collation, distribution de pain; souper, deux plats, dont un de dessert. Chaque repas est suivi d'une demi-heure de récréation.

grammaire, arithmétique, histoire naturelle, histoire de France, vocalise et chant, instrumens. *Instruction supérieure.* Première et deuxième année, rhétorique, littérature, philosophie, géographie politique, histoire générale, géométrie, physique et cosmographie, harmonie et instrumens; troisième et quatrième année, notions de droit public et privé, d'économie politique, etc.; composition musicale, orgue ou instrumens.

L'accord des pianos est adjoint aux études musicales dans les dernières années, pour ceux d'entre les élèves qui sont destinés à exercer cette profession.

La section industrielle comprend la fabrication des chaussons de lisière ou de tresse à la forme ou au métier, le filet, la brosserie, le tour, la menuiserie et l'ébénisterie, la vannerie, la tisseranderie, la filature au rouet, et divers travaux tels que bourses, tricot, travaux en paille, etc., confectionnés par les jeunes filles. Les ateliers de vannerie, de menuiserie, de brosserie, de filet, sont à l'entreprise, c'est-à-dire livrés à des contre-maîtres qui les exploitent à leurs risques et périls, recevant simplement une indemnité de deux francs par jour pour rémunération des leçons qu'ils donnent aux apprentis. Les chaussons de tresse sont fabriqués par les jeunes filles pour l'entrepreneur moyennant un prix de façon. Les travaux sortant de ces ateliers sont par conséquent à part; le produit du travail des autres ateliers que consomme l'établissement en grande partie, s'est élevé, en 1848, à environ 2,400 fr. Dans tous les ateliers, une prime de 25 pour 100 est réservée sur le bénéfice, au profit des élèves à l'expiration des années assignées à l'apprentissage et lorsqu'ils sont réputés ouvriers.

Je signalerai en terminant ce qui concerne cette institution, une fondation intéressante qui lui est propre, c'est celle d'une caisse de pensions et secours distincte des finances de

l'établissement, et dont la rente qui s'élève à 829 fr., seconde les efforts des élèves à leur sortie, pour l'achat d'instrumens de travail, de matières premières, etc. (1).

La France possède en outre, à Lille, deux établissemens d'éducation pour la cécité, l'un affecté aux garçons, l'autre aux filles; ces maisons qui renferment environ vingt-cinq enfans aveugles, sont confiées à deux congrégations respectables qui y dirigent l'instruction conformément aux principes et d'après les procédés adoptés par l'école de Paris. Elles sont soutenues par des bourses départementales. Les aveugles n'y forment au reste qu'une section de l'établissement et la moins nombreuse : c'est essentiellement aux sourds-muets qu'il est consacré. A l'institution qui leur est affectée et que dirige avec talent, à Rhodez, M. Rivière, vient aussi d'être annexée une section contenant environ quinze aveugles.

Au sujet de cette réunion d'enfans appartenant à deux classes d'infirmes si distinctes, réunion que nous retrouverons dans diverses contrées, une controverse s'est établie ; je ferai connaître les argumens principaux cités de part et d'autre : cette réunion, disent ses adversaires, ne saurait être justifiée que par quelque convenance économique, à laquelle il est parfois indispensable de se soumettre. En principe, rien de plus bizarre qu'une telle association. L'esprit et le cœur établissent ici une analogie que repousse la nature des choses. Il s'agit de catégories d'individus qui ont respectivement besoin d'appui, dont l'éducation réclame des secours spéciaux : cela est vrai ; mais cet appui, ces secours, diffèrent complétement. Il n'y a là aucune assimilation réelle à établir. Comment donner les mêmes maîtres à des enfans plus

(1) Les employés de l'Institution ont en outre fondé, en 1849, une *œuvre de placement* destinée à venir en aide à l'insuffisance de cette caisse.

profondément séparés encore entre eux, que ne l'est chacune des deux catégories des personnes pourvues de tous leurs sens ! Une seule barrière est déjà si difficile à franchir, et ici il y en a deux ! Ajoutons que ceux-là même que nous voulons rapprocher pour les instruire, tendent au contraire, par ce que nous trouvons de commun en eux, à s'isoler, peut-être à se repousser ; de telle sorte que des dispositions instinctives, fâcheuses pour le caractère moral et pour la félicité future, peuvent se développer sous l'influence de cette association irréfléchie, avant l'époque où la raison en eût facilement triomphé (1). Un écrivain que j'ai souvent cité, M. Guadet, se prononce avec une grande force contre la fusion des aveugles et des sourds-muets dans la même école. « Mettez en rapport, dit-il (2), des aveugles ou des sourds-muets avec des hommes pourvus de tous leurs sens, aveugles et sourds-muets trouveront dans cette société des douceurs, des secours intelligens ; mais associer des sourds-muets et des aveugles, c'est ravir aux uns et aux autres la seule consolation qu'ils puissent avoir, celle de vivre au milieu d'êtres qui les comprennent, avec lesquels ils puissent se mettre en rapport. »

L'opinion contraire a trouvé un apologiste fort intelligent dans l'auteur expérimenté d'un écrit relatif à l'institut de Zurich que j'ai déjà eu occasion de mentionner (3). M. d'Orelli, qui a depuis longtemps sous les yeux cette réunion des deux classes d'êtres, et a pu par conséquent en constater les résultats, reconnaît que l'enseignement, surtout l'enseignement scientifique, réclame des maîtres distincts; mais sous beaucoup de rapports, l'instruction peut être donnée et sera donnée avec

(1) M. l'abbé Carton, qui ne nie pas cette répulsion secrète, pense que le meilleur moyen de la combattre est de réunir ces deux classes d'infirmes. (*Le sourd-muet et l'aveugle*, t. I, p. 214.)

(2) *Annales*, t. V, p. 244.

(3) *L'Institut des aveugles et des sourds-muets de Zurich*, etc., pages 52 et suiv.

fruit en commun. L'aveugle est porté à une existence calme mais apathique; le sourd-muet est turbulent et par suite inappliqué. Il y a excès d'activité d'un côté et d'inactivité de l'autre. Comment, sous l'influence d'un instituteur habile, ne résulterait-il pas de là une leçon vivante, qui doit tendre à ramener une juste mesure dans les habitudes respectives des deux catégories de disciples. Les aveugles et les sourds-muets commencent en effet par ne pas s'aimer; les premiers témoignent une sorte de crainte et d'éloignement à l'égard de leurs camarades non parlans; ils les considèrent comme des êtres dégradés de l'attribut principal de l'homme; le sourd-muet, vif et agile, de son côté, à qui tous les actes de la vie sont facilement accessibles, regarde en pitié ces pauvres êtres qui ne peuvent marcher sans aide; mais ces préventions se dissipent par des relations habituelles, par une connaissance réciproque, plus intime, et parfois la crainte se change en sympathie et le mépris en admiration. « *Souvent nous avons vu des sourds-muets manifester avec émotion leur estime pour l'habileté des aveugles*, *et ces derniers se mettre avec confiance sous la conduite des premiers.* »

« Parler de commerce social entre les sourds-muets et les aveugles ressemble à un paradoxe, puisqu'on devrait croire plutôt à l'impossibilité des communications entre ces deux classes d'infortunés; tel n'est point le cas cependant. Le sourd-muet peut apprendre la langue articulée (toujours il est vrai sans articulation agréable), il comprend des mots prononcés lentement, en suivant attentivement des yeux le mouvement des organes de la parole. L'aveugle *entend* ce que dit le sourd-muet, et le sourd-muet *voit* ce que dit l'aveugle. Le sourd-muet apprend la langue écrite, et l'aveugle se familiarise avec les formes et les caractères de l'écriture; le premier écrit avec les doigts sur le dos du second, et celui-ci comprend ce que celui-là écrit. L'aveugle d'ailleurs

peut se rendre intelligible au sourd-muet par la langue naturelle des signes, signes d'appel, d'indication, comme aussi en imitant les mouvemens propres à certaines actions (1). »

« Les sourds-muets et les aveugles peuvent recevoir ensemble avec avantage l'instruction dans les travaux manuels. On ne saurait alors voir sans intérêt combien le sourd-muet met d'attention et d'empressement à assister l'aveugle, en portant ceci et cela, et en se chargeant pour lui des fonctions pénibles. Quant à la possibilité de réunir les aveugles et les sourds-muets dans une même habitation et à la même table, personne assurément ne pourra la révoquer en doute. »

La conclusion, c'est qu'on ne saurait se faire à cet égard une opinion trop absolue. La réunion peut être admise en principe; mais elle suppose de la part du maître, il faut le dire, une sagacité et une sollicitude toutes particulières.

L'Allemagne marche en tête à la suite de la France, dans la carrière de l'instruction des aveugles. Dans la capitale de l'empire d'Autriche est une institution fondée, en 1804, par M. Klein, dont l'intéressant écrit a été si souvent rappelé dans cet ouvrage. M. Klein, qui n'avait aucune connaissance de la méthode d'enseignement appliquée déjà depuis plusieurs années à Paris, fut obligé de faire comme Haüy, c'est-à-dire de créer les procédés au fur et à mesure que l'exigeaient les progrès de l'élève qu'il avait pris chez lui (2);

(1) A l'appui de ce que dit ici l'auteur, je citerai un fait propre à l'Institution de Paris. Pendant environ vingt ans, un sourd-muet qui y avait été en partie élevé, y a été employé en qualité d'ouvrier tailleur. Il parvenait à se faire comprendre habituellement des élèves.

(2) Jacob Braun, né à Bruck, dans la Basse-Autriche, en 1795; cet aveugle développa dans la suite une adresse et une aptitude remarquables pour les travaux manuels; le jardinage même ne lui est pas resté étranger. « Il sème et plante dans le jardin, et y greffe aussi les arbres, » disait de lui, en 1819, son habile maître (Lehrbuch, p. 405), qui a, dans un petit écrit spécial, fait connaître les procédés dont il s'était servi pour l'instruire et le former.

au bout de peu de temps, il put faire constater publiquement le développement rapide des facultés intellectuelles de son élève. Ce succès excita l'intérêt d'une foule de personnes bienfaisantes, qui voulurent sur-le-champ aider M. Klein à poursuivre et à étendre sa philanthropique entreprise. L'impératrice se mit à la tête des souscripteurs ; enfin, en 1808, le gouvernement assigna un fonds propre à l'institution sur le trésor public, ainsi qu'un bâtiment spacieux et approprié de touts points à sa destination.

On reçoit dans cette maison, indépendamment des élèves dont l'État fait les frais, les enfans pauvres pour lesquels des bienfaiteurs particuliers s'engagent à payer les dépenses d'entretien et d'éducation primaire et industrielle, et les enfans riches qui exigent des soins particuliers et une instruction scientifique et littéraire plus avancée ; classification judicieuse, sur laquelle il convient d'appeler l'attention ; des élèves étrangers y sont également admis, et un jeune Egyptien a été envoyé, il y a quelques années par le vice-roi, pour y faire son éducation.

L'âge d'admission est entre sept et douze ans ; le temps de l'instruction est de six années ; mais comme on ne le fait partir que de la dixième, il en résulte que le séjour des élèves entrés plus jeunes se trouve dépasser ce terme de six ans, ce qui est judicieusement établi. On n'admet du reste que les élèves qui n'ont d'autre infirmité que la cécité et qui sont reconnus susceptibles d'éducation : il y a un uniforme commun et point d'externes.

Le temps est sagement distribué entre les études, les travaux et les récréations. Chaque jeudi a lieu un examen auquel le public est admis, et qui commence par des morceaux de chant et de musique. La méthode d'instruction est ensuite exposée, et les élèves sont interrogés sur les divers objets de leurs travaux.

Les élèves sont soigneusement visités, et celui chez qui l'état de l'appareil visuel permet d'espérer qu'on pourra lui rendre la vue en l'opérant, est confié à cet effet à un oculiste.

Les employés sont : un directeur préposé à la conduite de tout l'établissement ; un ecclésiastique chargé de l'instruction religieuse ; deux professeurs pour l'instruction scientifique et littéraire, deux maîtres de musique ; divers maîtres pour l'apprentissage des métiers ; trois médecins, des surveillans et gens de service.

M. Klein a eu l'heureuse idée, imitée à Paris dans ces derniers temps, de former une collection de tous les procédés qui en divers temps et en diverses contrées ont été imaginés pour l'instruction des aveugles ; c'est là une sorte de musée spécial dont l'œil du visiteur ne parcourt pas sans intérêt les objets assez multipliés, et qui dans leur complication, parfois même dans leur bizarrerie, attestent encore les efforts d'un zèle honorable pour l'humanité souffrante (1).

127 jeunes aveugles avaient, en 1837, été admis dans cet établissement depuis sa fondation (87 garçons et 40 jeunes filles). Tous, à l'exception de 8, étaient devenus aveugles dans la première année de la vie, de telle sorte qu'il ne leur restait aucun souvenir d'avoir vu. Quant aux résultats tirés de l'instruction, l'auteur comptait 12 élèves qui s'étaient montrés fort remarquables sous tous les rapports ; 36, sans être aussi distingués, avaient pourtant fait de notables progrès, tant dans les sciences que dans les arts mécaniques ; 67 étaient restés médiocres ; 12 seulement, soit que leur organisation fût imparfaite, soit que leur éducation eût commencé trop tard, n'avaient pu acquérir aucune instruction et

(1) *Geschichte des Blinden-Unterrichtes und der Blinden-Anstalten von* J.-W. Klein, Wien, 1837, in-8, p. 37.

occupaient simplement leur temps en se livrant aux travaux les plus élémentaires (1).

Je mentionnerai simplement, après les détails qui viennent d'être donnés, quelques autres établissemens que possèdent es états autrichiens. A Linz est une institution moins importante que celle de Vienne, mais sur le même modèle; à Prague, en 1808, et à Brünn, en 1813, ont été fondés, dans la première ville, par une association charitable, et dans la seconde au moyen d'une somme léguée à cet effet, deux établissemens qui sont à la fois institutions pour de jeunes aveugles et maisons de santé pour la guérison des maladies des yeux et les opérations qu'elles nécessitent, confusion vicieuse en principe et dont les inconvéniens n'auront probablement pas tardé à devenir sensibles.

A Pesth, en Hongrie, existe un établissement qui, sous la direction de M. Dolozalek, dont j'ai eu occasion de signaler ailleurs le nom, a pris un grand intérêt.

La Prusse possède les institutions de Berlin, de Breslau et de Halle, la première fondée par M. Zeune en 1806, d'après les conseils d'Haüy, qui traversait alors l'Allemagne pour se rendre en Russie : douze places seulement y sont de fondation royale, et un nombre à peu près égal d'élèves externes s'y rendent pour assister aux leçons; la seconde, fondée en 1815 par M. Knie, aveugle-né lui-même et élève de l'institution de Berlin : celle-ci est soutenue par une association de charité; on y comptait 41 élèves en 1840 ; la troisième, qui ne date que de 1833, est encore sans importance.

Tous les autres états principaux de l'Allemagne possèdent une institution spéciale d'aveugles, qui forme parfois une sec-

(1) Sur ces 127 aveugles, il en était mort 33, c'est-à-dire plus du quart entre douze et vingt-cinq ans, ce qui atteste assez, dit l'auteur, chez cette jeune population des dispositions maladives que doit combattre un bon système d'éducation physique.

tion de l'école consacrée aux sourds-muets, et à laquelle se trouve assez souvent annexé un de ces asiles ouverts aux travailleurs aveugles, sur lesquels je reviendrai un peu plus loin. Les plus importans de ces établissemens, qui ne comptent guère en général au-delà de trente élèves, sont ceux de Dresde (Saxe), de Freysing (Bavière), de Gmünd (Wurtemberg), de Frybourg (Grand-Duché de Bade), de Hanovre, de Weymar et de Brunswick dans les états de ce nom, de Hambourg, etc.

En Suisse, a été fondée en 1809, l'institution de Zurich, par le docteur Hirzel, président de la Société de secours publics. L'aveugle Frédéric Gottlieb Funk, ingénieux créateur de divers procédés particuliers, fut pendant quelques années le principal professeur du nouvel institut, dont les élèves firent des progrès assez rapides. L'association formée par M. Hirzel invoqua et obtint le concours des principaux dignitaires de l'église du canton. Elle essaya d'appeler le concours des autres cantons, pour donner du développement à l'institution; mais ayant échoué dans cette tentative, et reconnaissant que le nombre d'enfans aveugles que peut renfermer le canton n'est pas suffisant pour soutenir l'établissement, elle adopta le principe de la fusion des aveugles avec les sourds-muets, déjà consacré dans plusieurs autres contrées de l'Europe. Depuis 1826 donc, les sourds-muets sont réunis, à Zurich, dans un même local avec les aveugles, mais ils forment une section bien distincte de l'institution. D'après le rapport officiel fait à l'association des souscripteurs pour l'année 1828-29, le nombre des élèves réunis des deux sections s'élevait à trente, dont moitié à peu près pour chaque classe. L'augmentation croissante des ressources devait permettre ultérieurement d'augmenter le nombre des élèves, lequel est effectivement aujourd'hui plus considérable.

En Hollande, une société de francs-maçons a fondé en 1808, à Amsterdam, un établissement pour les aveugles, où ils sont élevés et instruits, soit dans les divers objets des études libérales, soit dans la pratique des arts utiles. L'âge d'admission est entre six et douze ans ; il y a des pensionnaires ; les indigens sont admis gratuitement. D'après un rapport fait au roi des Pays-Bas en 1829, par le ministre de l'intérieur, sur tous les établissemens d'instruction et de bien public du royaume, cette maison contenait alors quarante élèves ; le nombre ne s'en est pas accru depuis. L'ensemble des dépenses s'était élevé pour cette année, à environ 25,500 francs, et l'ensemble des revenus, composé du produit des propriétés, de quelques pensions, de la vente des travaux et des souscriptions, à 37,300 fr. L'excédant des ressources était employé en achats d'effets publics. Il n'existait point d'autre établissement dans les Pays-Bas, avant 1830.

Depuis la séparation de toute la partie méridionale, l'administration du nouveau royaume belge a porté un regard d'intérêt sur le sort des aveugles. En 1835, un homme plein de zèle et de lumières, M. le docteur Sauveur, secrétaire du conseil supérieur de santé, avait été envoyé en France pour prendre des renseignemens sur nos établissemens de sourds-muets et d'aveugles ; l'année suivante, deux jeunes instituteurs de l'un et de l'autre sexe, élèves et coopérateurs du chanoine Triest, ce bienfaiteur des sourds-muets belges dont les amis de l'humanité ont eu depuis à déplorer la perte, vinrent, toujours sous les auspices du gouvernement, pour étudier les méthodes des institutions françaises ; déjà quelques aveugles se trouvaient admis dans les asiles ouverts à leurs confrères d'infortune, et associés ainsi au bienfait de l'éducation ; vers la même époque, l'autorité arrêta, comme mesure générale, cette admission des aveugles dans les maisons des sourds-muets, où ils durent former une section dis-

tincte. Ce fut le premier pas dans l'accomplissement d'une proposition législative de l'honorable M. Rodenbach, adoptée par la chambre des représentans le 3 mars 1836, et en vertu de laquelle les sourds-muets et les aveugles sont mis à la charge des communes sous le rapport de l'instruction ; vote généreux par lequel la Belgique se trouve avoir l'initiative quant à cette bienfaisante mesure. En cette même année, on comptait déjà 19 aveugles dans la maison des sourds-muets de Bruxelles. Ce nombre s'est peu accru depuis ; mais Bruges, Liège, etc., présentent également la réunion des deux classes d'êtres. Ces établissemens sont en général confiés à des congrégations, et, comme dans notre institution de Lille, un local séparé est assigné à chaque sexe.

A Copenhague, dans le royaume de Danemark, existe depuis 1811 un établissement qui mérite notre attention. A cette époque, sur l'appel du grand maréchal du palais de Hauch, une société de bienfaisance se forma dans le but de venir au secours des aveugles. Le premier fonds de la société fut de 5,000 francs, et, en moins d'un mois, il s'éleva à 30,000 francs. Depuis, des dons et legs ont beaucoup augmenté ce capital. Le roi figure pour une somme de 3,000 francs parmi les souscripteurs annuels. Un établissement pour douze aveugles put d'abord être ouvert ; depuis, ce nombre a été doublé. L'association dirige et surveille elle-même la conduite de cette institution ; l'instruction est à la fois scientifique et technologique.

A Manhem, près de Stockholm, est une institution qui comprend à la fois les aveugles et les sourds-muets. L'établissement n'a pas une grande importance en ce qui concerne les premiers, qui y sont peu nombreux, mais y reçoivent néanmoins une instruction assez variée.

A Saint-Pétersbourg, en 1809, fut fondée par Valentin Haüy lui-même une institution, sur le modèle de celle qu'il

venait de laisser en d'autres mains à Paris. Une dotation assez forte fut faite par le gouvernement en faveur de cette maison. Toutefois, elle prospéra peu d'abord, et l'on n'y compta longtemps qu'un petit nombre d'élèves. Aujourd'hui elle s'est relevée. La musique y est enseignée avec succès, et l'on cite quelques artistes qui en sont sortis, entre autres un basson appelé Weindinger, dont le talent a souvent émerveillé les amateurs dans des concerts publics. A Varsovie, sont également réunis les sourds-muets et les aveugles, dans une maison de peu d'importance.

Quant au midi de l'Europe, il n'y a encore à recueillir que quelques notes rapides. A Madrid est, sous la direction de M. Ballesteros, une maison où sont élevés et instruits quelques enfans aveugles. Le peu de ressources de l'établissement le maintient dans la situation la plus précaire. Il n'y a point d'ateliers. Un projet d'institution formé à Barcelone, il y a déjà plusieurs années, ne paraît avoir eu qu'un commencement d'exécution de peu de durée. C'est ce qui est également arrivé en Portugal. En Italie, Padoue s'honore d'une école où l'instruction était en 1842 florissante, bien que les élèves fussent peu nombreux ; on y enseignait la langue et la littérature latine ; la philosophie, et l'histoire, la théorie musicale, etc., faisaient partie du programme des études (1).

Naples possède un hôpital destiné spécialement aux aveugles, auquel est annexée une institution où, grâce aux heureux efforts du docteur Renzi, l'instruction a pris dans ces derniers temps de l'importance, mais dont les ressources malheureusement trop bornées ne permettent pas d'étendre beaucoup les bienfaits. A Rome, quelques aveugles sont instruits et entre-

(1) *Instituto dei ciechi in Padova, Esperimenti negli studii, Esposizione dei Lavori*, etc., 1842, in-8.

tenus dans le sein d'un couvent de bénédictins. A Constantinople aussi, quelques religieux se sont chargés de ce soin, et les imans de certaines mosquées, suivant cet exemple, y recueillent et y instruisent un certain nombre d'enfans aveugles.

Ainsi c'est justement dans la portion du monde civilisé, où, selon une observation générale qui doit être fondée, la cécité affecte un plus grand nombre d'individus, que les instituts ouverts aux enfans qui en sont atteints sont moins nombreux et de moindre importance.

CHAPITRE III.

ASILES.

Nous passons aux établissemens où l'éducation est surtout dirigée dans le but de développer cette aptitude manuelle, propre à assurer par le travail l'existence des aveugles indigens qui y sont admis. Les établissemens du Royaume-Uni se présentent ici en première ligne. Dans l'ensemble, ils donnent lieu, comme on va le voir, à des observations d'un haut intérêt. Au commencement, ce principe que les aveugles appartenant en très grande majorité à la classe pauvre, c'étaient des ouvriers et non pas des savans qu'il fallait s'attacher à former dans les établissemens spéciaux qui leur sont ouverts, fut appliqué d'une manière trop absolue. Tout enseignement intellectuel en était banni, et il y en eut même où l'on nia l'utilité d'apprendre à lire aux individus atteints de cécité. En Écosse, ce système exclusif dont ce livre tout entier fait assez ressortir le vice radical, éprouva des modifications ; peu à peu on en a corrigé partout l'excès, c'est-à-dire qu'on a admis l'instruction comme un complément indispensable qu'il faut savoir combiner avec les travaux industriels, de manière à relever l'être moral et à ajouter ainsi, dans bien des cas, à la valeur productive de l'être physique. Dans l'état de choses actuel, le degré de l'instruction varie beaucoup d'un établissement à l'autre, mais enfin l'instruc-

tion est admise dans tous, et l'on trouve le moyen d'y consacrer un temps qui n'est point prélevé sur les heures de travail, et devient plutôt pour les ouvriers une véritable récréation (1).

Ce changement, apporté dans le système primitif, n'était pourtant pas une solution complète de la question. Certains établissemens, généralement ceux d'Angleterre et d'Irlande, ont conservé le caractère d'école industrielle, c'est-à-dire, sont exclusivement ouverts à l'enfance, à l'adolescence; d'autres, ceux de l'Écosse, conservent ou admettent des adultes aveugles, appellent même dans certains cas le concours d'ouvriers voyans, et deviennent ainsi de véritables *asiles*. C'est entre ces deux modes qu'il faut se prononcer. L'écrivain judicieux, dont je viens d'invoquer l'appui, les a étudiés tous deux avec soin, les a vus en action sur les lieux mêmes, et se prononce formellement en faveur du second. Il importe de bien préciser les motifs sur lesquels se fonde cette adoption.

Dans les écoles, les enfans sont formés, pendant un nombre déterminé d'années, à un métier qu'ils doivent exercer un jour; puis, leur temps accompli, ils sont renvoyés avec une gratification de 50 à 100 fr., ou bien avec un assortiment de tous les outils nécessaires à la pratique de l'état qu'ils ont appris. Les élèves, dans ces sortes d'établissemens, se renouvellent assez fréquemment; mais combien en est-il parmi eux qui tirent parti, au dehors, de l'instruction qu'ils ont acquise! Ainsi cette instruction a été étendue à beaucoup, mais en définitive elle n'est profitable qu'à un très petit nombre. Au contraire, dans l'autre système on admet moins d'individus au bienfait, mais ce bienfait ne devient pas illusoire. La restriction même à un petit nombre d'admis, finit

(1) L'abbé Carton, *Rapport*, p. 7.

par être plutôt apparente que réelle. En effet, la masse des travailleurs change plus souvent qu'on ne serait tenté de le croire ; on a observé que, soit par décès ou par toute autre circonstance, un dixième et jusqu'à un septième, quitte l'asile (1), dont la population se renouvelle de la sorte tous les dix, ou au plus tard tous les quatorze ans.

Sous le rapport économique aussi, il est clair qu'il y a un très grand avantage à conserver des ouvriers formés, et à ne pas les remplacer sans cesse par de jeunes apprentis, qui travaillent peu ou travaillent mal, et causent par conséquent aux établissemens des pertes considérables. Ce résultat est avéré par la comparaison des produits du travail dans les établissemens soumis à ces divers régimes. Nous voyons par exemple à Liverpool, qui est une simple école de travail, 108 élèves produire en 1836, seulement pour une valeur de 45,040 fr., tandis que dans la même année le travail des soixante individus de l'Institution de Glascow, soumise à d'autres règles, s'élève à 62,850 fr. Ainsi, il y a près de moitié de travailleurs de moins et le produit est d'un quart plus élevé !

Il résulte de là, que dans un établissement où « les aveugles ne restent pas après leur instruction, on ne peut enseigner que des métiers qui n'exigent ni l'emploi de grands capitaux, ni le concours de plusieurs ouvriers, ni enfin l'emploi de machines coûteuses ; chaque métier doit être un travail individuel, au lieu que dans un asile, l'usage des machines à vapeur et la division du travail pour la fabrication d'un seul produit, peuvent être introduits avec un immense avantage (2). »

Un autre avantage des asiles, c'est de fournir les moyens

(1) *Rapport*, p. 9.
(2) *Id.*, p. 107.

d'occuper tout le monde, jusqu'à celui à qui la nature a refusé l'aptitude nécessaire pour la pratique complète d'un métier, et qui n'est capable que de quelques travaux élémentaires qui complètent une confection. Ainsi dans l'asile d'Édimbourg, la fabrication des matelas en crin est l'occupation principale. La manipulation du crin avant qu'il puisse être tordu, donne du travail aux moins habiles. Un degré d'aptitude de plus, rend apte à tordre le crin. Plusieurs tissent la toile, travail qui ne rapporterait que peu de chose dans cette contrée s'il était fait isolément; les filles cousent les enveloppes, et les ouvriers les plus intelligens les remplissent. Par cette division du travail, on obtient des salaires qu'aucun métier pratiqué isolément ne saurait procurer.

On a vu, dans un précédent chapitre, en quelle forte proportion doivent se trouver, sur le nombre total des aveugles, ceux qui ont perdu la vue à un âge plus ou moins avancé. En général ces aveugles ne peuvent guère continuer le genre de travail qui leur a jusque-là procuré des moyens de subsistance. Il leur faut ordinairement une besogne simple et facile, et qui n'exige pas un nouvel apprentissage. Il est clair que le système qui est exposé ici, s'adapte surtout à la situation des aveugles de cette classe.

Si l'on suit, au-dehors des établissemens, les aveugles qui y ont reçu l'instruction industrielle, on reste encore frappé de l'avantage que présente pour eux le système qui consiste à les garder comme ouvriers, quand leur apprentissage est terminé. L'expérience a montré que, séparé de ses semblables, à moins qu'il ne soit soutenu par le puissant intérêt que suscite en lui sa qualité de chef de famille, l'aveugle perd facilement courage; l'énergie lui manque bientôt contre les obstacles qu'il rencontre pour utiliser ses bras; il recule devant les avantages qu'a sur lui le clairvoyant à plusieurs égards. Des institutions d'Ecosse, sont sortis déjà plusieurs

aveugles qui, animés du désir de se suffire à eux-mêmes, après quelque temps reconnaissant leur impuissance, ont voulu renoncer à l'établissement qu'ils avaient formé, et rentrer dans l'asile dont ils avaient cru pouvoir se passer (1).

On lit dans le rapport annuel de l'Institution des aveugles de Dublin, pour 1833 : « Nous avons vu avec peine que des élèves qui avaient acquis une grande habileté, dans un ou plusieurs métiers, et qui étaient sortis de l'établissement avec d'excellens principes et une somme assez notable de gages reçus, n'ont pas réussi dans des entreprises, fondées en divers lieux, par défaut de l'appui qu'ils méritaient si éminemment, et que leurs fonds s'étant graduellement épuisés, ils ont été forcés de retourner à Dublin pour y augmenter la masse considérable de pauvres qui y existe. » Les mêmes faits ont été constatés à Liverpool. Là aussi, on a pu remarquer que tandis qu'à Glascow, à Edimbourg, les efforts des aveugles réunis sont soutenus, encouragés, par les témoignages les plus vifs de sympathie, personne ne s'inquiète plus du sort du pauvre travailleur aveugle, quand il est perdu dans les rangs de la société, d'où il résulte que ce travail ne lui procure plus que d'insuffisantes ressources. Ainsi l'avantage est à tous égards à l'asile, et telle est aussi *la conclusion unanime de tous les surintendans d'établissemens d'aveugles d'Angleterre*, que l'auteur, auquel j'ai emprunté ces détails, a pu consulter (2). On verra un peu plus loin que la création d'une classe d'établissemens très distincts de ceux dont je viens de parler, peut être également invoquée à l'appui de ce système.

Je ferai suivre ces considérations générales de quelques détails sur les établissemens. Le premier qui ait été ouvert

(1) *Rapport*, p. 11.
(2) *Rapport*, p. 12.

aux aveugles en Angleterre, où la statistique ne peut encore présenter à cet égard, comme en France, que des données incertaines, est presque contemporain de notre Institution de Paris ; mais il ne fut pas établi sur les mêmes bases. Ce fut en 1791, à Liverpool, qu'un simple citoyen (1) fonda, avec le secours de souscripteurs, un asile pour instruire de jeunes enfans appartenant à cette classe d'infortunés, dans les travaux manuels et la musique seulement. L'établissement prit avec le temps une importance toujours croissante ; en 1832, on y comptait 111 élèves de l'un et de l'autre sexe ; nombre qui n'a guère été dépassé depuis. On n'admet pas d'élèves au-dessous de douze ans ; mais il n'y a point de règle au-delà de cet âge ; dix-huit avaient quitté l'établissement dans le même laps de temps, la plupart avec une gratification de 50 à 100 francs, destinée à leur fournir les moyens de continuer l'industrie à laquelle on les avait initiés ; sous les rapports financiers la maison se trouvait dans une situation assez florissante ; toutes dépenses soldées, elle avait en valeurs diverses une somme de 2,492 liv. sterl. (62,300 fr.), les objets manufacturés avec soin par les élèves et d'un débit assuré, comptaient sur cette somme pour près de moitié. En 1837, la valeur de ces produits s'élevait à environ 45,000 francs formant près du quart des recettes totales. Depuis le 17 janvier 1791 jusqu'à la fin de l'année 1843, 1,133 aveugles ont été successivement admis dans cet établissement ; sur ce nombre, 431 n'étaient pas entièrement privés de la vue (2).

L'établissement de Londres qui date de 1799 a été fondé sur le même plan, par une société de souscripteurs, en tête

(1) M. Pudsey Dawson, esq.

(2) *Report of the state of the School for the blind*, Liverpool, 1843, in-folio.

desquels figurent plusieurs membres de la famille royale, et dont fait partie quiconque s'engage à donner 25 francs par an ou 250 francs à la fois. Un président, huit vice-présidens et vingt-quatre membres surveillent la direction et l'administration de cet établissement, qui est dans un état prospère; il est, selon toute apparence, l'un des plus riches de ce genre qui existent; il n'a pas moins de 300,000 fr. de revenu, et possède des propriétés foncières de la valeur de plus d'un million et demi de francs. Le nombre des élèves était, en 1844, de 142; l'âge d'admission est entre 12 et 25 ans. En général, quatre à cinq années sont consacrées à l'apprentissage d'un métier; mais quelques-uns sont admis à rester après leur apprentissage. Pendant une période de 43 années, 318 individus, en outre de ceux qui ont été admis en permanence dans l'établissement, qui y sont décédés ou qui en ont été exclus pour cause d'incapacité ou d'inconduite, sont rentrés dans leurs familles aptes à gagner, selon leur habileté respective, de 6 schellings (7 fr. 50 c.) à 1 livre 8 schellings (35 fr.) par semaine. Des ateliers qui y ont été établis, sont sortis, dans l'année précédente, divers articles entièrement confectionnés par des ouvriers aveugles s'élevant à une somme de 1,427 livres (environ 37,700 francs) (1). Ces produits sont en partie fournis pour la vente par des aveugles sortis de l'établissement et qui sont admis à les y déposer, système favorable aux ouvriers aveugles du dehors puisqu'il assure l'écoulement de leurs produits qui leur présente souvent de grandes difficultés; l'institution de Paris l'a adopté dans ces dernières années.

Les établissemens de Bristol, Norwich, York, Manchester (2) et quelques autres de moindre importance, ne présen-

(1) *An Account of the School for the indigent blind*, etc., London, 1844, in-18.

(2) Je lis dans le neuvième rapport de cette institution, relatif à l'année

tent aucune particularité remarquable; quelques-uns renferment des vieillards oisifs, et ont par conséquent un caractère hospitalier; tel est, par exemple, celui de Norwich qui comprend à la fois des enfans de douze ans et des individus qui doivent, pour être admis, avoir accompli leur cinquante-cinquième année.

L'établissement d'Édimbourg, qui a été fondé en 1793, et qui est par conséquent le second en date du Royaume-Uni, appelle un examen plus attentif. Cette fondation fut surtout due au concours actif et zélé de l'aveugle Miller, inspiré par ses amis Blacklock et Moyses, dontl es noms ont été souvent cités dans cet ouvrage. La maison n'avait d'abord été qu'un hospice dans lequel on était admis pour sa vie entière, moyennant une somme modique de 15 livres sterl. (375 fr.); mais elle prospéra peu sous cette forme, et bientôt on comprit la nécessité de la constituer sur d'autres bases. Elle est aujourd'hui un institut mixte, qui se distingue de tous les établissemens d'aveugles, et dont l'organisation présente, à certains égards, d'assez grands avantages, puisqu'elle a à la fois le double caractère d'école et de maison de travail. L'établissement est soutenu par des donateurs et souscripteurs, et administré par un comité tiré de leur sein et composé d'un président, de quatre vice-présidens, d'un trésorier, d'un secrétaire, d'un comptable et de douze directeurs non rétribués. Il y a en outre un agent-général chargé de diriger la portion de l'établissement qui forme comme une fabrique, une directrice de l'établissement des femmes, un chapelain et deux maîtres de musique; la directrice et le chapelain sont chargés de l'en-

1847 (p. 7) : « Il peut être établi ici comme un fait très satisfaisant, qu'autant que nous en sommes informés, nul de ceux qui ont fait un séjour de quelque durée dans cet asile *n'est retombé, après l'avoir quitté, dans une vie d'oisiveté et de paupérisme*, et que tous au contraire ont fait d'honorables efforts pour se soutenir par le travail de leurs propres mains.

seignement qui est donné aux enfans admis dans l'institution. Les salaires réunis de ces cinq employés s'élèvent à environ 5,500 fr.

71 individus du sexe masculin et 24 de l'autre sexe en faisaient partie en 1844; presque tous les premiers sont externes et se rendent le matin à l'établissement, soit pour les leçons, soit pour le travail; plusieurs sont mariés. Quant aux personnes du sexe féminin, le plus grand nombre au contraire, à quelque âge qu'elles soient parvenues, sont logées dans l'établissement. En 1844, on n'en comptait que cinq qui fussent domiciliées au dehors. On est admis dans l'établissement à tout âge, jusqu'à la cinquantième année; sur les 294 individus qui, à cette époque, avaient figuré dans l'établissement depuis sa fondation, 14 avaient été admis au dessous de 10 ans, 174 de 10 à 20 ans, 71 de 20 à 30 ans, 25 de 30 à 40 ans, et 10 de 40 à 50 ans (1). Le travail commence dans les ateliers dès 6 heures du matin, du 15 mars au 15 octobre, et le reste de l'année à 8 heures. L'apprentissage est de trois années; ce temps accompli, les ouvriers travaillent à leur compte, c'est-à-dire qu'ils reçoivent le prix de façon de ce qu'ils font. Leur gain est réglé chaque semaine et leur est payé le lundi soir. Ils forment eux-mêmes, entre les mains de l'un d'eux, une caisse de retenues pour l'achat des provisions alimentaires ou de chauffage, nécessaires à chaque individu ou à chaque ménage pendant l'hiver. En 1844, le produit de la vente des objets fabriqués dans l'établissement s'était élevé à environ 82,500 fr. La seule fabrication de matelas en crin dont nous avons parlé ci-dessus, comptait pour près des deux tiers sur cette somme, et la vannerie qui vient après pour un cinquième. Des règles sévères

(1) *Report by the directors of the Edinburgh Asylum for the industrious blind*, 1845, p. 5.

maintiennent les habitudes d'ordre et de moralité dans l'établissement. Le travail commence et finit par une prière d'une demi-heure. Le samedi soir et le lundi matin, il y a un exercice religieux auquel tout le monde est tenu d'assister. Deux heures sont accordées dans le cours de la journée pour le déjeuner et le dîner. En hiver le déjeuner est apporté et pris sous le toit de l'établissement. Celui qui arrive après l'heure fixée subit une punition. Si l'on se montre paresseux, si l'on perd son temps à causer, si l'on ne prend pas soin des matériaux qu'il s'agit de mettre en œuvre, on encourt des amendes proportionnées aux fautes, et finalement le renvoi. En cas de maladie, les ouvriers reçoivent pendant la première semaine, s'il est bien constaté que cette maladie n'a été causée par aucun excès de leur part, le montant de ce qu'ils gagnent ordinairement, et les semaines suivantes la moitié. Ils sont soignés sous la surveillance des directeurs qui ne les perdent point de vue du reste, bien qu'ils résident au-dehors de l'établissement, et les soumettent à une inspection régulière et constante; ainsi ils ne peuvent se marier sans leur consentement; ceux qui restent célibataires ne peuvent choisir leur logement que d'après l'avis du directeur; ils sont tenus d'y être rentrés chaque soir à 9 heures. Toute apparence d'ivresse serait sévèrement punie. Il est interdit, sous peine de renvoi, à tout membre de l'institution, de travailler chez lui au même métier qu'il pratique dans l'établissement. Enfin, chacun est obligé d'avoir fait dans l'année un dépôt quelconque à la caisse d'épargne, et l'on accorde une prime plus ou moins forte à ceux dont le dépôt a été le plus élevé. Ces règles diverses sont lues quatre fois par an aux membres de l'institution, afin que personne ne puisse prétendre qu'il les ignore. Je terminerai ce qui concerne cet établissement en rapportant le jugement dont il était l'objet, il y a déjà plusieurs années, de la part d'un observa-

teur non prévenu en faveur des institutions charitables du Royaume-Uni. « En somme, disait M. Howe (1), l'institution d'Édimbourg est la meilleure que j'aie vue en Europe; c'est celle qui approche le plus du but que doit se proposer un tel établissement, à savoir de mettre ceux qui y sont admis à même de pouvoir ultérieurement se soutenir par leurs propres efforts. »

L'établissement de Glascow, dont j'ai déjà eu occasion de parler, présente, dans son organisation, une grande parité avec celui-ci; mais il en diffère en ce que l'instruction intellectuelle y a une part plus importante. Aussi la proportion des individus aptes à s'instruire, c'est-à-dire non encore arrivés à l'âge adulte, y est-elle plus élevée. Sur les quatre-vingt-huit aveugles qu'il comprenait, en 1845, on y comptait quarante-cinq enfans ou jeunes gens de l'un et de l'autre sexe. En sus des aveugles, quinze individus adultes jouissant de la vue, étaient admis comme ouvriers pour compléter le travail des aveugles, et en accomplir certaines parties qui offrent trop d'obstacles à la cécité. L'établissement forme de la sorte deux sections distinctes ; l'école où l'on est admis, moyennant une petite pension de 160 fr., entre dix et seize ans, et la manufacture, qui comprend des individus de tout âge dont une partie seulement réside dans l'institution. La durée du cours d'instruction est de trois ans; mais ce temps est prolongé si on le juge nécessaire, ou bien les élèves ou apprentis passent dans la classe des ouvriers. Le produit des travaux s'est élevé chaque année, dans cet établissement, dans une assez forte proportion ; en 1828, année de sa fondation, il fut de 5,500 fr. environ; il a été, en 1845, de près de 127,500 fr., dont près d'un tiers a été payé aux

(1) *Address of the trustees of the New-England Institution for the education of the blind*, etc., p. 11, Boston, 1833.

ouvriers pour prix de leurs labeurs ; produit très élevé qui atteste la bonne direction imprimée à cette section de l'établissement, et qui balance à très peu de chose près la dépense qu'elle entraîne (1); du reste, les règles administratives et disciplinaires qui président à cet établissement sont à peu près les mêmes que celles que je viens de faire connaître. Comme à Edimbourg, et mieux encore peut-être, tout est combiné pour provoquer le zèle laborieux des aveugles, et les porter à ces sages habitudes d'économie propres à fonder partout l'avenir des classes laborieuses. Ils forment entre eux une caisse de secours mutuels, que grossit le produit provenant de la vente d'un écrit du respectable Alston, bienfaiteur si intelligent de l'institution.

Tels sont les deux établissemens écossais. Des considérations de diverse nature que présente cet écrit, il résulte qu'ils offrent à bien des égards la solution du problème que soulève l'amélioration du sort des aveugles indigens, et qu'ils remplissent la plupart des conditions désirables pour arriver au but proposé.

Aux États-Unis enfin, où les institutions de bien public prennent toujours un si rapide développement, les établissemens d'aveugles ne sont pas restés en arrière : Boston, New-York et Philadelphie ont vu presque simultanément s'ouvrir un de ces asiles consacrés à cette classe d'infortunés. Après quelques années d'existence seulement, ces institutions, fondées par des associations et dotées par les gouvernemens locaux, sont arrivées à l'état le plus florissant. La maison de Boston, ouverte en 1831 par M. Perkin, dont l'institution a gardé le nom, comptait 101 élèves de l'un et de l'autre sexe

(1) La perte de l'institution sur la manufacture a été seulement estimée à 18 liv., 1 sch., ou 451 fr. 25 c. (V. *Nineteenth Report by the directors of the Asylum for the blind,* Glascow, 1846.)

en 1846. L'état satisfaisant des revenus avait même permis l'acquisition d'une maison de campagne située à quatre ou cinq lieues de Boston, où les enfans sont envoyés au printemps pour se livrer en plein air à cette vie active, si nécessaire au maintien de leur santé. Le zèle de M. Howe, que la société fondatrice avait au préalable envoyé en Europe pour visiter les établissemens d'aveugles, fut dans l'origine puissamment secondé par un aveugle-né, ancien élève de l'institution de Paris, M. Emile Tranchery, que M. Howe amena avec lui d'Europe, ainsi qu'un autre aveugle de l'institution d'Édimbourg. L'établissement forme deux sections très distinctes : l'école où les études sont très fortes et très variées, et la maison de travail. L'âge d'admission pour la première est de six à quinze ans, et la durée du séjour de cinq ans. Il n'y a pas de limite bien déterminée pour la seconde. On évite avec soin, en général, de mêler les adultes avec les enfans ; parmi ceux-ci, s'il s'en trouve qui après quelques années sont jugés incapables de recevoir une instruction quelconque dans un métier, ils sont rendus à leurs familles ou renvoyés dans un hospice.

Le lever a lieu dans l'école à cinq heures du matin. Deux heures sont occupées par les soins de propreté, la prière, le déjeuner, et la promenade avec exercices propres à fortifier le corps. De sept heures à une heure après-midi, les élèves sont occupés à l'étude, avec une interruption de dix minutes entre chaque heure de classes. A partir d'une heure, commencent les travaux manuels, qui, dans cette section de l'établissement, n'ont pour but que d'exercer les doigts. Le soir, tous les élèves sont réunis pour écouter des lectures.

Quelques jeunes gens, qui après avoir passé cinq ans dans l'école, sont admis dans l'autre section, continuent toutefois pendant deux ans à prendre part à l'enseignement scolaire.

Au bout de ce temps, ils font définitivement partie de lafabrique ou rentrent dans leurs familles.

En 1846, le produit total de la vente des objets fabriqués, consistant en matelas en crin, coussins, brosses, nattes et articles de fantaisie confectionnés par les femmes, s'est élevé à environ 53,800 fr. Sur cette somme, près d'un cinquième a été payé en salaires à trente-et-un aveugles de l'un et de l'autre sexe, à raison de 345 fr. environ par individu ; ces trente-et-un aveugles composaient, à proprement parler, le département industriel ; bien que le gain obtenu par eux soit assez élevé, il est évident que la plupart, de l'aveu du rapporteur auquel nous empruntons ces détails, ne trouveraient pas au dehors dans le produit de leur travail des ressources suffisantes pour pouvoir s'établir et soutenir une famille. Mais le système qui consiste à admettre pour la journée des ouvriers logés au dehors, et dont les produits sont vendus à leur compte dans l'établissement, a commencé d'être appliqué à quelques individus, et promet d'heureux résultats (1). Ajoutons que la balance des dépenses et des recettes de la fabrique, présentait simplement un déficit d'environ 300 dollars ou 1,500 francs, perte assurément bien faible si l'on considère l'importance des résultats obtenus.

L'institution de Philadelphie eut pour fondateur l'estimable Friedlander, depuis décédé, qui vint comme le docteur Howe chercher des enseignemens en Europe. En 1841 on y comptait 58 élèves appartenant soit à l'état de Pensylvanie, soit aux états voisins. L'âge d'admission est entre sept et seize ans. L'instruction présente des résultats satisfaisans, et l'on y publie même un écrit périodique imprimé en relief (*Student's Magazine*), et en grande partie composé de morceaux dus aux élèves. L'instruction n'y a

(1) *Fifteenth annual Report of the trustees*, etc., Cambridge, 1847, p. 18.

pourtant pas les mêmes développemens que dans la précédente institution. Celle-ci se rapproche davantage des établissemens du même genre que présente l'Europe continentale; des soins particuliers y sont donnés à l'éducation des jeunes filles qu'on habitue, quand elles ne suivent pas les classes, à vaquer à toutes les *opérations domestiques* que comporte l'établissement (1).

L'institution de New-York est plus considérable; le nombre des aveugles qu'elle contenait en 1844 était de 99. La limite de l'âge d'admission est portée ici à vingt-cinq ans. Les élèves forment deux divisions, et consacrent une moitié de la journée à l'instruction, et l'autre au travail et à la musique (2). Quelques autres établissemens ont été fondés récemment sur les mêmes principes, dans les états d'Ohio, d'Indiana, de Virginie et de Kentucky; ils sont moins considérables et n'appellent pas un examen particulier. Dans toutes les parties de l'Union, au reste, on reconnaît la nécessité de donner une attention spéciale à la section industrielle, et de procurer ultérieurement aux aveugles sortis des établissemens des moyens d'employer utilement leur temps, soit en les admettant comme ouvriers à la journée, soit en fondant pour eux des maisons spéciales de travail.

Ces maisons spéciales de travail pour les aveugles, forment une nouvelle classe d'établissemens, qui a dû naturellement prendre origine sur le continent européen, où les adultes sont rigoureusement exclus des institutions. C'est au respectable Klein qu'est due cette création. Ayant reconnu plus tard, avec toutes les personnes qui ont sérieusement médité la question, que, dans un très grand nombre de cas, l'aveugle

(1) *Sixth annual Report of the managers of the Pensylvania Institution*, etc., Philadelphie, 1839, p. 8.

(2) *Fifth annual Report of the managers of the New-York Institution*, etc., New-York, 1841.

n'a réellement les moyens de tirer parti de l'instruction industrielle qui lui a été donnée que dans un atelier spécial, où se trouvent réunis les outils adaptés à sa condition et les secours particuliers qui lui sont nécessaires ; que le manque d'un tel atelier livre ces jeunes gens la plupart du temps à l'abandon et à l'oisiveté, à la sortie de l'établissement qui a reçu leur enfance ; il songea en conséquence à remédier à ces inconvéniens, par la formation d'un nouvel établissement qui servît de complément au premier. C'est à quoi il parvint avec le secours d'une association de personnes bienfaisantes, qu'il détermina à concourir à cette généreuse entreprise. L'impératrice voulut figurer en tête de la liste de souscription, et elle donna 3,000 florins (7,800 fr.). L'archiduc Antoine accepta le protectorat de cet asile, auquel fut affecté un peu plus tard un beau bâtiment situé en face de l'institution. A la fin de 1830, on y comptait 11 aveugles, nombre qui s'est plus que quadruplé dans la suite, car il était en 1844 de 47, sur lesquels 25 appartenaient au sexe masculin. Parmi ces aveugles figurent, indépendamment des anciens élèves de l'institut, des jeunes gens âgés de dix-huit à trente ans, qui n'avaient pas pu y être admis, et qui furent reconnus aptes à apprendre un métier.

En cette même année 1844, suivant le compte officiel rendu aux souscripteurs (1), les recettes s'étaient élevées à environ 44,500 fr. L'association possédait en valeurs d'actions et fonds divers légués ou économisés, environ 165,000 fr.; parmi les recettes, les cotisations des membres comptaient pour environ 12,000 fr., et le produit des concerts, bals, donnés au profit de l'œuvre, pour 16,000 fr. Au nombre de ces recettes, figure également une somme d'environ 1,600 fr., comme pro-

(1) *Jahres Bericht über das Wirken des Vereines zur Versorgung und Beschäftigung erwachsener Blinden*, etc., Wien, 1845.

duit de la vente des articles fabriqués par les jeunes travailleurs au compte de l'établissement, produit qui serait bien peu élevé relativement au nombre des individus qni y sont compris, s'ils n'étaient autorisés à travailler sur commande pour des étrangers.

Les articles fabriqués dans l'établissement sont tarifés de telle sorte que, les frais de fabrication déduits, il reste pour l'ouvrier un sixième du prix fixé, prime d'encouragement qui devient un fond d'épargne à son profit. La dépense totale s'est élevée en 1844 à environ 39,000 fr. Sur cette dépense, figure une somme de 1,600 fr. environ, donnée comme secours à des aveugles du dehors, pour les encourager à une vie laborieuse. Les ouvriers hommes sont principalement menuisiers ou ébénistes, cordonniers et vanniers. Le tricot et autres ouvrages analogues occupent les filles. La musique figure aussi parmi les occupations de ces jeunes gens, soit comme distraction, soit aussi comme moyen de concourir à des concerts, qui comptent, comme on l'a vu, au rang des ressources les plus importantes de l'établissement.

D'autres établissemens semblables ont été également fondés à Prague, à Munich, etc., en Allemagne; à Copenhague, en Danemark, etc., pour suppléer à l'insuffisance des instituts d'éducation, et porter remède à l'état d'abandon où se trouvent plusieurs de ceux qui y ont été élevés lorsque le moment d'en sortir est arrivé; car on a compris partout que cette création peut seule compléter le système des établissemens du continent européen, système que je m'attache ici simplement à bien préciser.

La France ne pouvait rester en arrière de l'étranger à cet égard. Dès 1841, j'invoquai l'appui de personnes généreuses, au cœur desquelles la condition des aveugles excitait un vif sentiment de sympathie ; ma voix fut entendue : une asso-

ciation se forma sous la présidence d'un magistrat éminent (1), avec le titre de *Société de patronage et de secours pour les aveugles en France*, et un peu plus tard s'ouvrit un établissement où quelques aveugles furent admis en qualité d'ouvriers, et furent occupés comme tisserands, vanniers et rempailleurs.

L'établissement, qui est aujourd'hui situé boulevard d'Enfer, n. 8, n'a pas pu prendre encore un grand développement, mais il est sagement entendu et bien dirigé. Voici sur quelles bases il est assis ; je laisse parler l'intelligent secrétaire-général actuel de la Société (2) :

« La société abandonne aux ouvriers aveugles le produit intégral de leur travail, et leur accorde en outre un secours qui diminue à mesure qu'ils deviennent plus habiles dans leur métier. La première année de son apprentissage, l'aveugle reçoit un secours de 75 centimes par jour ; la seconde année, ce secours est réduit à 50 cent., et la troisième année à 25 cent. ; ce dernier secours continue ensuite de lui être alloué jusqu'à ce que le conseil décide que l'ouvrier est capable de se suffire à lui-même par son travail. A l'aide de ce secours, joint au produit de son travail, l'ouvrier aveugle supporte non-seulement toutes les dépenses de sa nourriture, de son entretien et de son blanchissage, mais encore le prix des matières premières et les menus frais d'atelier. Un compte-courant est ouvert à chaque aveugle, et si les recettes dépassent les dépenses, le bénéfice lui appartient. »

« La rémunération des employés repose sur le même système. Les contre-maîtres conservent le produit de leur travail, et la société y ajoute une indemnité, calculée de manière à les intéresser aux progrès des ouvriers aveugles. »

(1) M. Portalis, premier président de la cour de cassation.

(2) M. Morel, *Adresse aux membres de la société*, mars 1849.

Pendant l'année 1848, treize aveugles, dont dix internes, ont participé aux bienfaits de cette œuvre.

« Sur les dix aveugles internes, huit ont été à leur compte courant; trois d'entre eux ont reçu 75 cent. de subvention par jour ; deux ont reçu 50 cent., deux autres 25 cent. ; un enfin n'a rien reçu de la Société pendant les sept derniers mois de l'année. Sur ces huit ouvriers , six ont un excédant de recettes, un est au pair, et un seul est en déficit par une circonstance toute particulière : c'est un ouvrier vannier qui, faute d'ouvrage , a été forcé de se mettre au rempaillage des chaises et de travailler ainsi dans des conditions défavorables.

« Ces ouvriers, travaillant à leur propre compte, ont non-seulement supporté les dépenses de leur nourriture, de leurs vêtemens , de leur blanchissage , le prix des matières premières et les menus frais d'ateliers , mais la Société , après déduction de l'excédant des dépenses faites par l'un d'eux , se trouve encore débitrice envers leur masse d'une somme de 276 fr. 20 cent. (1). »

Cette œuvre, on le voit, n'attend que de plus larges subventions de la part du Gouvernement pour rendre d'importans services à la classe en faveur de laquelle elle a été fondée.

Il me reste à parler, pour clore cet exposé des établissemens divers affectés au soulagement de la cécité, de celui qui est sans doute le plus ancien de tous, et dont une étrange organisation forme une catégorie absolument à part. Il s'agit de ce célèbre hospice des Quinze-Vingts qui a été simplement nommé jusqu'ici dans cet écrit : j'ouvre à ce sujet un des plus piquans écrits du XVIIIe siècle (2), et je lis :

(1) Rapport fait à la troisième séance générale, 5 juillet 1847, p. 11.

(2) *Lettres persanes*, par Montesquieu, lettre 132e.

« J'allai, l'autre jour, voir une maison où l'on entretient trois cents personnes assez pauvrement. J'eus bientôt fait ; car l'église et les bâtimens ne méritent pas d'être regardés. Ceux qui sont dans cette maison étaient assez gais ; plusieurs d'entre eux jouaient aux cartes, ou à d'autres jeux que je ne connais point. Comme je sortais, un de ces hommes sortait aussi; et m'ayant entendu demander le chemin du Marais, qui est le quartier le plus éloigné de Paris ; j'y vais, me dit-il, et je vous y conduirai ; suivez-moi. Il me mena à merveille, et me tira de tous les embarras, et me sauva adroitement des carosses et des voitures. Nous étions près d'arriver, quand la curiosité me prit : Mon bon ami, lui dis-je, ne pourrai-je point savoir qui vous êtes ? — Je suis aveugle, Monsieur, me répondit-il. — Comment ! lui dis-je, vous êtes aveugle ? et que ne priiez-vous cet honnête homme, qui jouait aux cartes avec vous, de nous conduire ? — Il est aveugle aussi, me répondit-il : il y a quatre cents ans que nous sommes trois cents aveugles dans cette maison où vous m'avez trouvé. Mais il faut que je vous quitte : voilà la rue que vous demandiez : je vais me mettre dans la foule ; j'entre dans cette église où, je vous jure, j'embarrasserai plus les gens qu'ils ne m'embarrasseront. »

De ce coup d'œil superficiel et empreint de quelque exagération du grand écrivain, passons à des détails précis. L'hospice, fondé par saint Louis, fut placé par ce prince dans un terrain appelé *Champourri*, voisin du cloître Saint-Honoré, où il est resté jusqu'à l'année 1780. A cette époque, il fut transféré au Faubourg Saint-Antoine, dans un vaste bâtiment qui avait dû servir de caserne à des mousquetaires. Il y est encore établi. Primitivement, les ressources des aveugles reçus dans cet hospice étant insuffisantes pour les faire vivre, ils étaient autorisés à y suppléer par la mendicité; quelques écrivains du moyen âge font parfois mention

des *quinze-vingts* demandant à grands cris leur pain dans les rues. Ce métier était en quelque sorte régularisé pour eux ; et comme ils étaient formés en une congrégation dont les membres subissaient l'obligation du célibat, on avait même institué des *frères voyans* destinés à les conduire partout où ils voulaient aller recueillir l'aumône des passans. Plus tard, au contraire, l'hospice pouvant faire une condition tolérable à ses membres, il leur a été sévèrement interdit de mendier (1). Avec les progrès de la société aussi, la loi du célibat a été abolie, et même le mariage encouragé parmi les aveugles, par le don d'une subvention de 30 centimes par jour à tout voyant qui épouse un aveugle ; de 15 centimes pour chaque enfant issu d'un tel mariage, jusqu'à l'âge de seize ans ; de 50 centimes aux veufs ou aux veuves après cinq ans d'union conjugale.

Il est résulté de cet état de choses nouveau, la transformation graduelle de l'hospice en un asile ouvert à des ménages dont l'un des époux au moins est privé de la vue ; et cette transformation elle-même a eu pour conséquence inévitable, l'impossibilité d'appliquer à cet hospice les règles d'économie intérieure sur lesquelles reposent en général les établissemens hospitaliers. Chacun ici, marié ou célibataire, a son logement particulier et y vit comme il l'entend. Des dortoirs, des réfectoirs, des ateliers communs, ne sauraient en effet convenir à une telle situation ; l'hospice, au reste, étant un asile où sont reçus des aveugles appartenant à des catégories très tranchées, où sont indistinctement associés à ceux qui sont valides et aptes au travail, ceux qu'une circonstance quelconque en rend incapables, il est résulté de

(1) Le code pénal (art. 276) excepte de la disposition qui interdit la mendicité, *l'aveugle et son conducteur*, et admet en conséquence implicitement pour cette classe d'infirmes, la mendicité partout où il n'y a pas d'asile qui puisse les recevoir.

cette confusion de graves inconvéniens; voilà pourquoi, à diverses reprises et toujours infructueusement, des ateliers ont été établis aux Quinze-Vingts. L'oisiveté des uns a toujours été un exemple funeste pour les autres, et cet état de choses a contribué à accréditer de plus en plus le préjugé que les aveugles ne peuvent tirer aucun produit réel du travail de leurs bras. Si l'on voulait considérer en outre l'influence d'un tel état de choses sur la classe entière des aveugles, qui envisage toujours cet hospice comme son port de salut ici-bas, on arriverait à des conclusions plus graves, et l'on verrait qu'en définitive, dans sa condition actuelle, il lui fait probablement un mal moral que ne compense pas le bien matériel résultant, pour quelques individus, du partage de son splendide revenu (environ 400,000 fr.).

Pour en tirer un meilleur parti, il faudrait, en ramenant l'établissement aux simples proportions d'un hospice destiné aux aveugles incapables de travail (1), fonder avec une partie de ses ressources une véritable maison de travail, conçue d'après les bases ci-dessus exposées, et ouverte aux aveugles susceptibles d'exercer une industrie. Des aveugles sortis des institutions, en formeraient le noyau principal ; d'autres y seraient adjoints. L'expérience a prouvé, comme je l'ai déjà dit, qu'un ouvrier devenu aveugle est en général obligé de renoncer au métier qu'il exerçait auparavant ; mais rien n'empêche qu'il n'en exerce un autre adapté à cette condition nouvelle. C'est ce que prouve l'exemple des institutions étrangères, où, comme on l'a vu, sont admis avec

(1) Il y a à Chartres un hospice fondé pour les aveugles au XIIIe siècle, dont l'importance a décru d'âge en âge jusqu'à notre époque. En 1350, le roi Jean avait fixé à cent vingt le nombre des aveugles de l'un et de l'autre sexe qui devaient y être entretenus ; mais ce nombre ne paraît pas avoir été jamais atteint ; en 1710, il était de soixante-dix ; en 1790, il se trouva réduit à quinze ; aujourd'hui, moins de dix individus habitent l'hospice.

succès des sujets de vingt-cinq, trente ans et au-dessus; l'établissement fondé à Königsberg par le général Bulow, *exclusivement en faveur des soldats* devenus aveugles par suite d'une ophthalmie, est un fait plus concluant encore. 163 jeunes gens entièrement aveugles, et 193 à peu près aveugles, en tout 356 individus, étaient, en 1830, sortis successivement de cet établissement intéressant, où on les gardait jusqu'à ce qu'ils eussent appris un état avec lequel il leur fût possible de gagner leur vie. L'établissement était soutenu par une Société de bienfaisance, dans les rangs de laquelle figurait l'aveugle Louis de Baczco, si distingué comme écrivain (1).

Réformée d'après ce principe, dont l'application ne pourrait toutefois être que graduelle afin de respecter les droits acquis, cette antique fondation serait régénérée conformément aux lumières du siècle, et appropriée aux besoins bien entendus de la classe d'êtres à laquelle elle est consacrée. Dans ces conditions nouvelles d'existence, au lieu de faire exclusivement le bien de quelques individus, l'hospice des Quinze-Vingts serait pour la masse des aveugles français un immense bienfait; au lieu d'être en quelque façon un encouragement à l'oisiveté et à toutes les funestes conséquences qu'elle entraîne, il deviendrait d'un puissant secours pour répandre parmi eux ces habitudes de travail et de moralité où les personnes privées de la vue sont plus spécialement encore, s'il est possible, destinées à chercher ici-bas le bonheur.

(1) A Rouen, dans les dernières années de la Restauration, une association de personnes bienfaisantes avait ouvert un asile où des aveugles étaient admis, pendant le jour, pour consacrer leur temps et leurs forces à divers travaux de tissage et de sparterie. Cette fondation, qui pouvait prendre la plus haute importance, si elle eût été secondée, a péri faute de fonds suffisans et par suite de mauvaise gestion.

A la fin de l'année 1835, l'auteur d'une notice intéressante sur cet hospice (1) établissait que sur les 300 aveugles admis, 219 seulement résidaient à l'intérieur, les 73 autres ayant été autorisés à vivre au-dehors; sur ces 217 individus, on comptait 76 hommes et 146 femmes. 125 aveugles étaient mariés à des voyans et 3 à des aveugles, en tout 125 ménages; 35 ménages avaient 48 enfans et 127 n'en avaient pas. Les 219 aveugles étaient classés comme suit, sous le rapport de l'âge : au-dessous de 35 ans, 13; de 35 à 50, 73; de 50 à 60, 49; de 60 à 70, 46; de 70 à 80, 31; de 80 à 90, 5; de 90 à 95, 2. Résultat qui prête appui aux remarques faites dans une autre partie de ce travail relativement aux chances de longévité des aveugles.

Depuis environ vingt ans, la rétribution quotidienne des membres de l'hospice, qui a varié, a été élevée à 1 fr. 30 c. Sur cette journée, il reçoit :

1° En argent, 1 fr. 2 c. 3/4 par jour, soit par an.	375 fr.	
2° En pain, 612 grammes (ou 20 onces) à raison de 30 c., 64 le kilogramme (ou 15 c. la livre)	68	50
3° Un habillement complet tous les deux ans, calculé à raison de 8 c. 1/2 par jour.	31	
	474 fr. 50 c.	

Si nous ajoutons à cette somme les allocations pour l'é-

(1) Battelle, *Notice historique et Statistique sur l'hospice royal des Quinze-Vingts*, in-8, p. 21.

poux voyant et pour chaque enfant, nous obtenons le montant de dépenses suivant :

Un aveugle marié	sans enfans coûte . .	584 fr.	
id.	avec un enfant. . .	638	75
id.	avec deux enfans . .	693	50

Et ainsi de suite, en ajoutant 54 fr. 75 c. par chaque enfant en sus.

Indépendamment des membres internes et externes, l'hospice compte dans toute l'étendue du territoire de cinq à six cents pensionnaires, qui reçoivent par an 100, 150 ou 200 fr. La pension est portée à 250 francs pour ceux des membres de l'hospice, nommés à l'internat, qui renoncent au bénéfice de la résidence sous le toit de l'établissement, et préfèrent rester au sein de leur famille.

CHAPITRE IV ET DERNIER.

CONCLUSION.

Si les établissemens dont j'ai exposé le système dans les pages précédentes, forment un ensemble satisfaisant pour le cœur et pour l'esprit; s'ils apportent un puissant allégement à l'infortune à laquelle ils sont affectés, il est bien évident toutefois, qu'ils ne sont nullement en rapport avec les besoins que présente partout cette portion, si digne d'intérêt, de la population. Dans le pays où elle est le plus favorisée, en Angleterre, cinq aveugles sur cent peut-être sont secourus avec intelligence. Pour ne parler que des enfans, on voit, en se référant aux notes statistiques que nous avons recueillies, combien est faible la proportion de ceux qui peuvent recevoir l'éducation dans les instituts existans, combien par conséquent restent plongés dans ce fatal abandon, origine d'un état de misère et de dégradation auquel cette création avait pour but de mettre un terme.

Mais le nombre de ces instituts fût-il doublé, triplé même, ce qui imposerait à la société une lourde charge, qu'ils seraient encore insuffisans pour recevoir tous les jeunes êtres de cette classe susceptibles d'éducation. Autant en dirai-je assurément des adultes aptes à exercer une industrie. C'est un fait constant, que les ressources resteront toujours

ici au-dessous des exigences, à moins qu'on ne se place à un autre point de vue, qu'on ne modifie profondément le système adopté. Et d'abord, est-il de toute rigueur que l'enfant aveugle ne puisse chercher quelque développement moral et intellectuel ailleurs que dans un institut spécial? Toutes les personnes qui ont sérieusement médité la question, sont loin de répondre par l'affirmative. M. Klein, dont nous avons si souvent, dans cet écrit, invoqué la haute expérience, est d'avis que le jeune aveugle soit envoyé à l'école ordinaire dès l'âge de cinq à six ans (1). Si le maître est doué de quelque intelligence, il aura soin de donner à son disciple infirme une place où il soit tranquille. Il le préservera des agaceries de ses camarades; là bientôt l'instruction orale éveillera son attention; le désir de savoir se manifestera en lui; par la mémoire il retiendra une foule de notions qui échappent à l'attention distraite des autres enfans, et brillera entre eux par des réponses justes et précises aux questions qui lui seront adressées. Qu'on mette entre ses mains quelques tableaux en relief, et il apprendra à lire aussi promptement, quelquefois plus promptement qu'eux. En définitive, sa présence dans l'école, loin d'y jeter quelque dérangement,

(1) *Anleitung*, etc. Dans les villes même, il conviendrait que les petits enfans aveugles fussent conduits à *l'asile* commun ouvert à la première enfance. Ils y recevraient des soins que ne peuvent souvent pas leur donner des parens obligés de gagner péniblement le pain de la famille, et y apporteraient, par la nature de leurs habitudes, moins de gêne que la plupart des enfans voyans. Un asile spécial pour les petits enfans atteints de cécité, est assurément une heureuse pensée, mais elle ne saurait être réalisée que dans une grande ville, où même la fréquentation assidue devient très difficile, à cause des distances à traverser pour conduire les enfans le matin et les ramener le soir. Toutefois, dans un quartier populeux et pauvre, un tel établissement peut se former et rendre d'importans services. Nous citerons à cet égard *l'asile Saint-Hilaire*, fondé par les soins actifs et intelligens du docteur Ratier, dans le douzième arrondissement de Paris, et qui admet de douze à quinze petits enfans aveugles, dont l'instruction est commencée d'après la méthode Jacotot.

deviendra un objet d'émulation. Voilà ce qui se passera dans le plus grand nombre des cas.

Il est vrai que l'enfant aveugle est la plupart du temps, dans l'état présent des choses, repoussé de l'étude commune comme il sera plus tard repoussé de l'atelier commun. Mais c'est à combattre le préjugé qui est l'origine de cette répulsion qu'il faut s'attacher. L'action de l'administration pourrait s'exercer utilement, dans notre pays, à cet effet. Une instruction générale adressée à tous les instituteurs, devrait leur apprendre le parti qu'on peut tirer des aveugles, et les principes, si simples après tout, comme on l'a vu, qui servent de base à leur éducation première. L'ignorance à cet égard est entière dans nos provinces. Il est un nombre considérable de nos communes rurales, où n'a pas encore pénétré l'idée qu'il soit possible d'instruire des aveugles. Au sein des villes même, vous entendez souvent traiter de fable les résultats obtenus dans tel établissement spécial, par ceux qui n'ont pas pu encore en être témoins.

L'envoi des enfans aveugles à l'école commune aurait cet important avantage, de maintenir au sein de la famille ces êtres qui ont tant besoin qu'elle ne se détache pas de leur infortune. J'ai parlé de la tendresse, de la sollicitude maternelle en leur faveur. Sans doute des traits frappans peuvent être cités à cet égard et sont même fréquens à l'honneur du cœur humain. Mais il arrive aussi que des parens qui ont pu s'en remettre, pendant plusieurs années, à un institut des soins attentifs qu'exige la cécité, en ont perdu l'habitude quand le jeune infirme revient les chercher au foyer paternel. Souvent même les occupations de la vie y mettent obstacle. Il est alors un fardeau incommode. Volontiers on l'eût laissé dans l'asile où on n'avait pas à s'inquiéter de lui. On s'était même fait à l'idée qu'il n'en sortirait jamais. Voilà ce qui est observé journellement, parmi les familles de la classe laborieuse surtout.

Quelle douloureuse existence est dès-lors préparée au jeune aveugle! L'éducation qu'il a reçue au-dehors, si elle n'a pas eu un succès complet, si elle n'a pu aboutir à lui faire un sort, aura encore ajouté à son malheur; car si simple que soit l'école spéciale où il a été élevé, il est évident que le séjour qu'il y a fait l'a placé dans une sphère étrangère à sa condition primitive, et a développé en lui des idées, des goûts, des habitudes, qui ne conviennent guère aux nouvelles circonstances au milieu desquelles il se trouve placé.

Que si, au contraire, cessant de considérer l'aveugle comme un être entièrement à part, que la nature s'est en quelque sorte réservé, et où l'art ordinairement appliqué à l'enfance n'a rien à faire, les soins de la famille se combinent avec ceux de l'école, pour susciter peu à peu ces germes d'activité intellectuelle et manuelle qui se cachent au sein des ténèbres qui l'enveloppent, sa condition changera complétement. Dans le plus grand nombre des cas, il deviendra, lui aussi, un habitant laborieux du lieu natal. Elevé comme tout le monde, il se fera industrieusement sa place dans la communauté, de même que les autres infirmes, de même que le bossu ou le boîteux qui ne peuvent pas toujours choisir non plus leur destination ici-bas. Ce résultat, l'aveugle l'atteint quelquefois, nous l'avons vu, par ses propres efforts individuels non secondés, parfois même entravés par les préventions de ceux au milieu desquels il vit; que serait-ce donc s'il était sagement guidé dans cette voie!

On comprendra fort bien que ces idées n'excluent point l'existence des institutions spéciales. Elles sont indispensables, en effet, pour compléter l'éducation des enfans aveugles. Évidemment ce n'est que là qu'ils peuvent y trouver les moyens de développer les merveilleuses dispositions que la nature a parfois mises en eux; mais combien ne seront-ils pas mieux préparés à tirer parti du séjour qu'ils y feront,

quand ils auront, dès leurs premiers ans, fait partie de l'école commune! C'est souvent un sujet de découragement pour les maîtres, dans nos établissemens spéciaux, qu'on leur confie des enfans qui touchent à l'adolescence et ont été jusque-là laissés dans le plus incroyable abandon. On conçoit quelles difficultés rencontrent leurs tentatives en face de cette torpeur physique et morale créée par de longues habitudes de complète oisiveté; souvent il n'est plus temps; l'étincelle qu'on eût pu faire jaillir plus tôt du contact du savoir avec cet entendement engourdi est éteint, et, après quelques années d'efforts, il faut renoncer à le tirer de ses ténèbres natives. Au contraire, l'envoi des enfans aveugles à l'école commune eût suscité les dispositions naturelles; on eût pu connaître ainsi quels sont, dans le nombre, ceux qu'une aptitude plus prononcée destine spécialement à recevoir une éducation complète et appelle naturellement à l'admission dans l'institut spécial; et comme cet institut se trouverait renfermer une population d'élite, il n'y serait plus fait dès-lors des sacrifices sans résultats, qui servent de prétexte aux hommes superficiels pour s'élever contre l'existence même de cette sorte d'établissemens.

Les écoles spéciales d'aveugles devront donc être maintenues; elles formeront le second degré du système dont l'application fera participer les enfans aveugles aux bienfaits de l'instruction primaire; elles le compléteront, en leur offrant les moyens d'arriver quand il y aura lieu à l'instruction supérieure intellectuelle, musicale ou technologique. Ces écoles secondaires ou normales devront être formées sur le plan de celle de Paris (1); elles montreront le parti qu'on peut tirer

(1) Il est à peine nécessaire de faire remarquer que l'accomplissement de ce plan, suppose la translation des établissemens consacrés aux aveugles, du département de l'intérieur à celui de l'instruction publique, translation dès longtemps réclamée pour les écoles de sourds-muets.

des aveugles dans toutes les branches; elles seront un témoignage vivant qui pourra être invoqué pour vaincre le préjugé, et la source d'un bienfait qui s'étendra de la sorte à la classe entière des aveugles; mais comme elles imposeront des charges que ne compensera aucun bénéfice matériel, il ne faudra pas trop les multiplier. Deux ou trois de ce genre dans les principales cités d'un grand état suffiront aux besoins. J'ai fait pleinement connaître le plan d'après lequel sont réglées les études dans l'établissement qui devra, dans ce système, être, sinon servilement copié, puisqu'il comporte lui-même d'importantes améliorations, du moins imité quant à ses bases ; il est donc inutile d'entrer dans plus de détails ; mais quelques remarques fondamentales restent à faire sur ce point important.

Il est d'un haut intérêt que, dans la disposition du local de ces établissemens comme dans le régime qui y sera adopté, on ait soigneusement égard à la constitution physique et morale des aveugles (1). Les plus simples connaissances hygiéniques révèlent le régime alimentaire qui doit être ici adopté. C'est une nourriture tonique, substantielle, en général animale; de grands soins de propreté et, rappelons-le de nouveau, des exercices gymnastiques, des jeux propres à hâter le développement des forces musculaires ne sont pas moins impérieusement exigés.

Un point très important encore, c'est la situation du lieu choisi pour y fixer les institutions ou autres maisons d'aveu-

(1) M. Klein, qui a porté sa sollicitude dans les plus petits détails, fait justement remarquer qu'il faut qu'un établissement affecté aux aveugles soit construit d'après un plan simple et régulier; qu'il présente le moins possible de marches, de passages, de cabinets; que les angles des murs et des boiseries soient arrondis; que les portes se ferment d'elles-mêmes, ainsi que les fenêtres, de manière à ne pas rester entr'ouvertes ; que les escaliers soient larges et avec appui de chaque côté et que les enfans soient habitués à y prendre toujours la droite, etc. (*Lerhbuch*, p. 368 et suiv.)

gles. En général les lieux bas et humides doivent être répudiés. A tout âge les aveugles ont besoin d'être constamment exposés à l'air libre, au grand soleil. Le site ne doit pourtant pas être trop élevé, car alors la trop grande ténuité de l'air pourrait parfois développer ces affections pulmonaires auxquelles les aveugles sont assez souvent prédisposés, ainsi qu'il a été dit dans la première partie. En général, dans toute contrée, c'est au midi plutôt qu'au nord que devra être établie l'institution spéciale; les conditions d'acclimatation seront dès-lors plus faciles pour les enfans. Combien de fois n'ai-je pas été frappé des chances fâcheuses que devait susciter contre l'existence d'un de ces jeunes êtres, sa brusque transplantation des extrémités méridionales de la France à Paris, où ses habitudes de concentration et d'inactivité le rendaient bien plus encore accessible aux inconvéniens d'une température basse, variable surtout. C'était une plante frêle et délicate qui avait perdu son soleil, et qu'on entourait quelquefois en vain de ces précautions destinées à la préserver de l'action du milieu nouveau dans lequel elle se trouvait placée. Témoin de faits pareils, je me disais que la création d'une institution au moins, semblable à celle de Paris, dans une de nos grandes cités du midi, devrait être considérée comme commandée par l'humanité.

Il serait à propos que, dans ces écoles, se trouvât une section séparée, consacrée à ces jeunes enfans à peine arrivés encore à l'âge où les facultés se développent. Cette époque est quelquefois tardive chez les aveugles. Jusque-là, leur enfance réclame des soins que peut seule leur donner une patiente et minutieuse sollicitude. S'ils sont confondus avec leurs condisciples plus âgés, ils ne peuvent, indépendamment de quelque danger que présente parfois pour eux cette confusion, les suivre dans leurs progrès; et, se dégoûtant de l'étude, ils avortent sans retour. Le point essentiel, il faut le

dire, dans l'éducation des aveugles, c'est de la commencer à propos ; on ne doit s'y prendre ni trop tôt, ni trop tard; et, plus encore que pour l'éducation ordinaire, il importe de consulter les dispositions individuelles. A cet effet, qu'on se garde d'augmenter outre mesure le nombre des élèves. On ne saurait croire quelles difficultés naissent pour les maîtres d'une trop grande agglomération d'enfans à élever. L'inconvénient qui en résulte dans tout établissement est bien plus sensible encore quand il s'agit, comme ici, d'individus placés dans une condition exceptionnelle, et qui requièrent souvent des soins particuliers, si l'on veut que l'instruction soit pour eux suivie de réussite. Cent élèves dont un tiers du sexe féminin, telle devra, en général, être la limite. Cette limite est souvent dépassée; elle l'est de beaucoup, par exemple, à Paris, par le besoin d'affaiblir la quotité proportionnelle, nécessairement élevée, des frais administratifs en la répartissant sur un plus grand nombre de têtes; mais je ne répondrais pas que ce ne soit parfois aux dépens de quelques-uns des sujets qui sont admis dans l'établissement.

Le choix des personnes appelées à diriger ces établissemens mérite aussi beaucoup d'attention. Il faut en général le faire tomber sur des hommes dont les mœurs soient douces, égales, et dont l'affabilité habituelle puisse surmonter et rompre cette raideur de caractère à laquelle les aveugles sont naturellement portés. Une remarque qu'on croirait puérile et qui sera cependant intéressante et vraie pour tous ceux qui ont observé de près les aveugles, c'est qu'un timbre de voix agréable et sonore est une condition que devraient réunir à toutes les autres les personnes préposées à l'éducation de cette classe d'êtres ; ce serait pour elles un puissant moyen de succès. En effet, les aveugles, comme on l'a vu, jugent les gens d'abord d'après la voix comme nous les ju-

18

geons d'après la physionomie. Ils en reçoivent des impressions plus ou moins favorables ; ils se sentent plus ou moins portés vers les personnes, suivant les qualités de leur organe. L'accent est donc pour eux ce que le regard est pour nous, et toute la puissance du maître doit bien souvent résider dans le charme heureux ou dans la force que la nature lui aura donnée sous ce rapport. Recherchez surtout pour diriger ces jeunes infortunés des hommes amis de l'enfance et disposés à raisonner avec elle ; car une volonté impérieuse et capricieuse leur devient un joug insupportable. Comme ils réfléchissent beaucoup, ils contractent de bonne heure l'habitude de laisser prendre une grande influence à leur raison ; c'est donc par elle qu'il faut les conduire, et ils deviennent alors beaucoup plus faciles à diriger que les enfans voyans. C'est tout le contraire si l'on s'y prend d'autre façon : il sera difficile alors de les dompter. Sur un point quelconque, s'ils cèdent quand leur raison leur dit qu'ils ne devraient pas céder, c'est qu'ils se soumettent à la force brute ; mais rien n'égale alors leur anxiété triste et sombre, et c'est là encore une nouvelle cause de cet état de langueur dont j'ai parlé.

Il faudrait qu'à chaque établissement fût attaché un médecin qui se fût spécialement occupé des maladies des yeux. Il ne s'agit pas de rendre des individus à la lumière, et il faut soigneusement soustraire ces enfans que l'art a déclarés incurables, à l'action du charlatanisme ; mais dans le nombre il s'en trouve toujours qui ont le sentiment de la lumière ou jouissent d'un point visuel, et dont l'état peut quelquefois être amélioré par des soins attentifs (1).

(1) C'est ici au reste un point très délicat. Souvent on est tenté d'opérer les enfans qui sont dans cette situation, c'est-à-dire de pratiquer ce qu'on appelle une pupille artificielle ; mais à la suite de cette opération survient parfois une

Il serait donc important qu'ils fussent souvent visités dans l'enfance ; il y a au surplus de graves inconvéniens à confondre, comme on l'a fait quelquefois, dans la même personne, les fonctions de directeur et de médecin qui s'excluent réciproquement à plusieurs égards ; en thèse générale, il faut que le chef d'un tel institut soit un homme propre à enseigner et habitué à former l'enfance ; car, avant tout, il importe que l'établissement conserve le caractère d'une maison d'éducation, et se préserve de cette tendance à prendre l'aspect d'un hôpital, qu'une personne appartenant à l'art médical est généralement portée à lui imprimer, tendance propre à compromettre entièrement les résultats qu'on pouvait en attendre.

Une partie essentielle des attributions de ces établissemens, consisterait dans l'essai et l'application de tous les procédés spéciaux imaginés pour initier les aveugles à telle ou telle branche de nos connaissances. C'est de là qu'après avoir été sagement expérimentés, ils passeraient dans les écoles inférieures. Ces expériences se feraient sous les yeux mêmes des membres d'un *conseil de perfectionnement*, qui devrait présider à la marche de cette instruction spéciale et en seconder l'essor. Je n'insiste pas sur ce point dont il sera facile de comprendre l'intérêt. Il doit souvent arriver, s'il n'existe rien de pareil, qu'un établissement est livré à la routine et reste stationnaire. On se tiendrait soigneusement, dans une vue conforme, en rapport avec les établissemens étrangers, afin de pouvoir adopter successivement les innovations utiles qui auraient été tentées et appliquées ailleurs ; jusqu'à présent il n'y a eu que des relations accidentelles entre les divers

inflammation qui détruit complétement le degré de vision, lequel est de la plus grande importance pour soustraire, dans les actes ordinaires de la vie, l'aveugle à cette dépendance véritable malheur de la cécité.

instituts d'aveugles, et l'on n'a dans l'un des nouvelles des autres, que par quelques étrangers curieux qui, en ayant visité plusieurs, indiquent au hasard certains résultats dont ils ont été plus particulièrement frappés. On sent combien il y aurait quelquefois à gagner par des communications régulières et complètes. Il est clair que dans nos vues ce serait un échange perpétuel de notions et de procédés nouveaux, qui tournerait à l'avantage des aveugles de tous les pays, et avancerait singulièrement leur instruction.

Dans les établissemens, seraient aussi composés et imprimés, soit d'après le système d'écriture en points saillans, soit d'après le système ordinaire, les livres nécessaires à l'instruction. Je n'ai rien à ajouter ur ce qui a été dit dans les précédens chapitres relativement au cadre de cette instruction. Elle serait à la fois intellectuelle et musicale. Son but a été nettement précisé sous le premier rapport. Je dirai sous le second, qu'indépendamment des places qu'elle assurerait aux aveugles les plus instruits et les mieux préparés aux fonctions de l'enseignement, soit dans les écoles spéciales mêmes d'aveugles, soit dans les établissemens universitaires ou libres, elle les rendrait encore aptes à d'autres carrières, dans lesquelles les empêche d'entrer, comme on l'a vu ci-dessus, une prévention dès longtemps accréditée parmi nous surtout, plutôt qu'un obstacle réel.

Les travaux manuels devraient faire partie des occupations auxquelles pourraient être livrés les élèves, mais plus pour les initier à une foule de procédés qui les rendent plus adroits, qui donnent plus de dextérité à leurs doigts, que pour leur faire faire un véritable apprentissage. Ces travaux seraient variés dans ce double but; les élèves y consacreraient moins de temps au fur et à mesure qu'on s'apercevrait de leurs dispositions, soit pour les études, soit pour la musique, et qu'ils paraîtraient par conséquent être aptes à

chercher autre part que dans la carrière industrielle des moyens d'existence. Dans le cas contraire, les travaux auxquels ils auraient été initiés seraient pour eux une préparation à entrer dans l'un des *asiles* dont nous allons parler, et qui formeraient le troisième degré du système dont j'expose le plan.

Ces asiles seraient établis d'après le principe adopté pour les établissemens d'Écosse et des États-Unis, que j'ai plus particulièrement signalés à l'attention du lecteur. Là, toutes dispositions intérieures auraient été prises exclusivement en vue du but qu'on se propose : à savoir former des travailleurs. Ils compléteraient, pour l'aveugle, l'institut spécial, comme l'institut spécial complète l'école primaire commune. Ils en forment l'annexe et suffiront à eux seuls dans nombre de localités. En effet, spécialement organisés pour le travail, avec l'adjonction de quelque instruction intellectuelle ou musicale en faveur de ceux des jeunes gens qui y seraient admis sans avoir passé par l'école secondaire, il ne faudrait rien de plus pour le plus grand nombre des aveugles. On pourrait y être admis jusqu'à trente ans ; les industries y seraient choisies en conformité des besoins divers des localités ; et elles pourraient, l'expérience des établissemens étrangers l'a démontré, y devenir avantageuses. Ces établissemens admettraient le principe de l'externat et en favoriseraient même le développement. Rendre les aveugles à la famille et leur offrir simplement un lieu où ils peuvent employer leur temps en commun à des travaux lucratifs, tel est après tout le but auquel on doit tendre. Là est le moyen d'obtenir le double avantage de rendre les établissemens moins onéreux à la société qui en supporte le poids, en même temps qu'ils procurent de meilleures conditions d'existence à ceux qu'on y admet, et qui sont de la sorte dotés des douceurs du foyer domestique.

Ainsi s'établirait également la transition difficile à opérer de l'instruction théorique à la pratique industrielle, soit dans l'atelier commun, soit dans le domicile respectif des individus. Il y a, sans doute, de grands obstacles à surmonter à cet égard ; ils ne sont pas toutefois invincibles. Dans beaucoup de cas l'aveugle n'aura besoin que d'être protégé pour arriver à cette position. Or, c'est encore un résultat qu'il faut essayer d'obtenir ; car, enfin, ce n'est pas indéfiniment que doit se prolonger dans les asiles le maintien des adultes qui y sont admis. Autrement, le bienfait devrait être nécessairement limité à un petit nombre d'individus, par l'impossibilité de donner aux asiles, faute de ressources, une extension suffisante pour les admettre tous.

C'est sur ces bases que devraient être fondés, dans nos départemens, des établissemens pour les aveugles.

Si maintenant nous tournons notre attention sur les moyens de réaliser ces utiles et bienfaisantes institutions, nous verrons qu'elles n'imposeraient aux localités qu'une charge bien légère, et plus que compensée assurément par les avantages qui en résulteraient. D'abord il n'est guère de villes un peu importantes qui n'aient à leur disposition un local convenable pour cette destination. On peut calculer ensuite, d'après ce que l'établissement de Paris dépense en confection de livres, caractères, tableaux, essais divers, etc., tous frais dont les asiles ne seraient pas chargés, combien la dépense serait faible pour plusieurs départemens qui y contribueraient en commun, soit par la fondation de bourses, soit par une allocation annuelle ou de toute autre façon. L'état pourrait y concourir pour une portion ; mieux serait encore d'appeler les citoyens à former des associations de bien public, dans le but de fonder de tels établissemens. Ce mode serait sans contredit préférable à tout autre ; mais il est encore peu consacré par l'usage dans notre pays, où l'administration

a eu si longtemps l'habitude de vouloir tout faire, que nous avons nous-mêmes contracté celle de ne pouvoir nous passer d'elle , et de croire fermement qu'il n'y a rien à faire sans son aide. Dans l'étranger, où cette doctrine n'est pas autant accréditée, la plus grande partie des établissemens de tout genre destinés au soulagement des classes souffrantes sont formés par voie d'association ; et il va sans dire que ce sont ceux qui sont le plus activement et le plus économiquement administrés , ceux qui ont indépendamment de leurs revenus un fonds de réserve , tandis que les nôtres sont toujours en déficit. En effet, l'administration est alors composée des principaux souscripteurs eux-mêmes , c'est-à-dire des personnes qui ont intérêt à ce que leurs propres deniers ne soient pas détournés de la bienfaisante destination qu'elles ont voulu leur donner.

Un avantage très important résulterait , pour les instituts d'aveugles, d'une organisation administrative basée sur l'association. En effet, quelle apparence que les personnes bienfaisantes qui auraient fait des sacrifices de temps et d'argent pour élever ces enfans pauvres , les abandonnassent ensuite à eux-mêmes, s'ils continuaient à se montrer dignes de leurs soins ? Il est clair que les élèves se trouveraient ainsi avoir dans le monde des patrons naturels , dont ils ont toute leur vie le plus absolu besoin, et c'est effectivement ce qui se passe dans l'étranger. Chez nous , au contraire , où c'est à peu près le gouvernement seul qui s'en occupe, les huit ans qu'il leur accorde dans son institution de Paris une fois écoulés, presque personne ne s'en mêle plus , et, sauf quelques exceptions amenées par la création de l'honorable société de patronage et de secours que je m'honore d'avoir fondée, ils deviennent ce qu'ils peuvent.

D'après ces idées l'hospice des Quinze-Vingts deviendrait, dans une de ses sections, l'annexe et le complément de

l'institution de Paris, une autre section de l'asile conservant, pour les vieillards, le caractère hospitalier qu'il doit à son saint fondateur. Réforme importante qui mettrait le sceau, pour cette grande cité, aux bienfaits dont les aveugles sont dès à présent l'objet de sa part.

Telle est la simple organisation que je propose pour l'amélioration du sort des aveugles en général, et que je soumets spécialement à l'adoption des pouvoirs publics dans notre pays. Il est évident qu'on obtiendrait de son adoption ce résultat désirable, que tous ces infortunés seraient avec le temps mis à l'abri de l'abandon et de la misère; tous, en effet, recevraient *le bienfait de l'instruction* et *des moyens de travail;* un plus grand nombre seraient mis à même d'arriver à une situation honorable dans le monde, à la fortune, à la réputation.

J'appelle sur ces vues d'organisation l'attention de tous les amis du bien public; il s'agit de quelques milliers d'individus qui seraient ainsi arrachés à l'infortune et à la dégradation, rendus à la société qu'ils honoreraient par leurs talens et par leur haute moralité : la nature en a fait de malheureux infirmes; la société en ferait des citoyens utiles : heureuse et frappante métamorphose dont il appartient sans doute à notre patrie, qui l'a commencée dans l'autre siècle, d'offrir dans celui-ci la complète réalisation !

Puissent les considérations diverses que j'ai présentées dans cet écrit, frapper l'administration ou plutôt susciter d'abord, en faveur d'une grande infortune, ce vœu public dont l'élan imprime de notre temps au pouvoir une irrésistible impulsion ! Puisse-t-il en résulter une amélioration réelle et complète dans le sort de cette portion de nos concitoyens ! Tous ceux qui croient qu'un peu de bien doit marquer notre rapide passage sur la terre, comprendront sans peine que

l'espérance de voir cette amélioration réalisée, et la pensée d'avoir pu contribuer à hâter un tel résultat, forment la plus douce récompense que j'attende des réflexions et des travaux dont les aveugles ont été pour moi depuis si longtemps l'objet.



APPENDICES.

APPENDICE A.

MÉMOIRE

SUR

L'ÉDUCATION D'UNE JEUNE FILLE

SOURDE-MUETTE, AVEUGLE ET SANS ODORAT (1),

Lu à l'Académie des Sciences morales et politiques en mai 1845.

« Laura Brigman naquit à Hanovre dans le New-Hampshire, le 21 décembre 1829. Ce fut jusqu'à l'âge de deux ans une charmante enfant, aux yeux bleus et vifs, et qui manifestait beaucoup d'intelligence; mais, à cette époque, dans le cours d'une maladie qui dura cinq semaines, une inflammation aiguë envahit à la fois ses yeux et ses oreilles; la suppuration s'établit, et finalement les cavités de ces deux organes se vidèrent. Deux années s'écoulèrent avant qu'elle pût être complétement rétablie, et alors on reconnut que le sens de l'odorat était en outre détruit en elle, et aussi, par une conséquence naturelle, que son goût était fort émoussé. Du reste,

(1) Le nombre des êtres affectés à la fois de cécité et de mutisme est, en certaines contrées, assez considérable. En Suède, en 1840, on comptait 90 de ces infortunés, formant environ le vingt-quatrième du nombre total des aveugles de la monarchie.

sa santé se fortifiait de jour en jour. Mais quelle situation ! A quatre ans, pauvre petite créature humaine, ne pouvant ni voir, ni entendre, ni flairer, ni goûter parfaitement ! Autour d'elle le silence et l'obscurité de la tombe ! Les êtres les plus chers ne sont pour elle que comme autant de formes de la matière, semblables aux objets inanimés, ou qui n'en diffèrent que par des attributs d'une difficile perception : entre la société et elle, il y a un abîme : comment parviendra-t-elle à le franchir ? Comment pourra-t-elle, par le seul toucher qui lui reste; se mettre en communication avec le monde extérieur, et devenir un être raisonnable et intelligent ?

« Aussitôt que l'enfant put marcher, on la vit commencer à explorer minutieusement la chambre où elle se trouvait, puis successivement toute la maison, et elle avait acquis ainsi la connaissance usuelle de la forme, du poids, de la dimension, et de tous autres accidens des corps appréciables avec la main. Elle suivait sa mère comme poussée par une sorte de sens intime, et jugeait, à la direction de ses bras, à quoi elle était occupée : peu à peu, par suite d'un penchant à l'imitation qui se révéla dès les premiers temps, elle fut portée à répéter ponctuellement elle-même chaque chose ; elle en vint ainsi au point d'effectuer quelques petits travaux d'aiguille bien imparfaits.

« Alors aussi ses facultés affectives se manifestèrent avec une puissance toujours croissante. Elle donna des preuves d'attachement plus marquées et plus fréquentes aux divers membres de sa famille. Mais les moyens de communiquer avec elle étaient si limités ! On ne pouvait que lui indiquer vaguement un petit nombre d'actes, tels que d'aller à une place ou de se rapprocher d'une personne. C'était en la poussant ou en la tirant d'une certaine manière, qu'on se faisait entendre d'elle en pareil cas. De petits coups frappés doucement à la tête signifiaient l'approbation, et sur le dos la dé-

sapprobation ; elle montrait déjà une remarquable disposition à apprendre, et commençait manifestement à faire usage d'un langage naturel qui lui était propre ; elle avait un signe particulier pour exprimer l'idée qu'elle s'était faite de chacun des membres de sa famille; mais, bien que secondée dans cette voie par les soins tendres de sa mère, elle ne tarda pas à offrir néanmoins un nouveau témoignage de l'importance immense du langage articulé, pour le développement de l'intelligence humaine. En effet, caresser et gronder suffit pour perfectionner l'instinct d'un animal, même pour diriger les premières années de l'enfant ; mais, à l'âge où doit luire la raison, il faut autre chose, Quand elle eut atteint sept ans, les inconvéniens de sa déplorable situation se firent fortement sentir. On reconnut qu'il n'y avait rien que la volonté absolue d'autrui, qui pût contrebalancer en elle les prédispositions fâcheuses dont le germe apparaissait. Déjà, en effet, elle commençait à dédaigner toute contrainte, à ne se laisser dominer que par son père, homme de façons un peu rudes. Il était évident qu'avec les années, et lors du développement physique qui allait s'effectuer, cet affranchissement des lois sociales, cette sorte de retour à l'état de nature prendrait plus d'empire.

» Par bonheur, le docteur Howe entendit alors parler de cette enfant ; il se rendit immédiatement à Hanovre pour la voir. Il la trouva bien portante et bien conformée ; les lignes de sa tête étaient parfaites ; tout annonçait en elle le tempérament nerveux-sanguin très prédominant. M. Howe, voyant là une occasion favorable d'essayer un système d'instruction dont il avait conçu et élaboré le plan, persuada facilement aux parens de la jeune Laura de la lui confier ; et, le 4 octobre 1837, sa mère la conduisit à l'institution de Boston, où elle la laissa peu de jours après.

« Pendant les deux premières semaines, elle parut comme

perdue dans ces lieux inconnus pour elle ; mais, au bout de ce temps, ses moyens habituels d'exploration lui avaient suffisamment fait connaître tout ce qui l'entourait, et l'on put songer à lui donner la possibilité d'entrer plus complétement en communication avec ses semblables.

« Il y avait, pour arriver à ce résultat, à choisir entre deux procédés : on pouvait lui faire un langage mimique, en perfectionnant simplement celui dont elle s'était approprié les premiers élémens, ou bien tenter de lui enseigner, par une série d'opérations graduées, notre propre langage dont les signes peuvent être ingénieusement combinés pour l'ouïe, pour la vue et pour le toucher. Ce dernier procédé présentait de grandes difficultés ; mais il devait, s'il réussissait, atteindre bien mieux le but proposé : ce fut celui que M. Howe choisit.

« Les premières expériences consistèrent à prendre certains objets d'un usage commun, tels qu'une fourchette, une cuillère (1), et à coller sur chacun de ces objets un petit écriteau portant son nom en caractères saillans. Elle palpa les noms avec beaucoup de soin, et apprit bientôt à distinguer les uns des autres ces assemblages de petites lignes diverses, comme elle distinguait les objets eux-mêmes. Alors d'autres écriteaux, portant les mêmes noms, mais détachés des objets, lui furent présentés ; après les avoir bien palpés, elle reconnut parfaitement qu'ils étaient semblables à ceux que portaient les objets, et prouva que cela était sensible pour elle en posant chacun des écriteaux ainsi séparés sur l'objet auquel il se rapportait. Cet exercice fut successivement répété sur tous les objets qu'il fut possible de mettre entre ses mains, et elle apprit ainsi à rattacher à chacun le nom qui lui convenait.

(1) On choisit d'abord des monosyllabes ; fourchette et cuillère sont représentés en anglais par les mots *fork* et *spoon*.

Ce premier essai avait eu un plein succès; toutefois il était évident qu'il n'y avait là, de sa part, qu'un acte d'imitation et de mémoire, et que les autres facultés de l'intelligence n'entraient pas en jeu. Elle reconnaissait l'écriteau parce qu'elle en avait gardé dans son souvenir les caractères distinctifs, et elle le rapprochait machinalement de l'objet sur lequel elle l'avait d'abord palpé, pour obtenir les marques d'approbation qu'on ne manquait pas de lui accorder toutes les fois qu'elle réussissait dans cette opération; mais elle n'avait, selon toute apparence, aucune perception réelle du rapport existant entre les signes et les choses. Le procédé était purement mécanique, et le résultat semblable, ou peu s'en fallait, à celui qu'on obtient en enseignant avec patience à un chien quelque tour curieux.

« Un certain intervalle s'étant écoulé, les écriteaux furent remplacés par de petits cartons portant chacun une lettre, et pouvant se rapprocher de manière à former un nom bien connu d'elle; ils se trouvaient ainsi disposés comme pour l'épellation. Elle toucha attentivement les lettres, jusqu'à ce qu'on fût bien sûr que le mot était reconnu, puis on les mêla, et la maîtresse qui lui faisait faire ces exercices, sous la direction de M. Howe, plaçant ses mains sous les siennes, recomposa le mot avec ses élémens constitutifs, et finalement lui fit exécuter à elle-même cette opération, qui fut, à ce qu'il paraît, décisive. En effet, elle eut comme une sorte de révélation confuse de l'usage qu'elle allait faire de ce procédé, pour représenter l'idée qu'elle avait de chaque chose dans l'esprit.
« Je l'examinai alors, dit le docteur Howe, avec un vif in-
« térêt, et je pus presque fixer le moment où la vérité fit
« jaillir ses premières lueurs dans son âme. En cet instant,
« elle cessa d'être un animal bien instruit; toute sa conte-
« nance devint véritablement humaine, et l'expression de
« ses traits s'illumina de l'esprit immortel qui s'éveillait en

« elle, et lui indiquait un nouveau lien d'union avec les autres « intelligences. Je compris alors que le plus grand obstacle « était vaincu, et qu'il n'y avait plus qu'à suivre avec per- « sévérance la même voie pour être assuré du succès. »

« Toutefois il fallut, avant de passer outre, consacrer plusieurs semaines encore à ce dernier exercice qui vient d'être indiqué. Quand elle y fut suffisamment habile, on lui donna une série de caractères en métal, dont l'extrémité supérieure portait en saillie chaque lettre de l'alphabet, et qui étaient disposés de manière à pouvoir se ranger dans une planche percée de trous carrés. Alors, un objet connu lui étant présenté, elle en composait elle-même le nom sur sa planche, ou bien on le composait pour elle, et elle témoignait une vive satisfaction de pouvoir reconnaître ce nom et le lire avec ses doigts. Son vocabulaire s'étendit ainsi rapidement par ses acquisitions nouvelles de chaque jour. Pour les rendre plus promptes encore, on fit un pas nouveau en lui enseignant à représenter par la position des doigts, les différentes lettres, et à remplacer ainsi l'opération longue et fastidieuse de la planche. Ceci fut appris avec facilité, car son intelligence venait alors en aide au maître. Ses progrès furent très grands. Il n'y avait guère que trois mois que son éducation était commencée. Les résultats obtenus en si peu de temps, tout ce que le sujet présentait par lui-même de surprenant et de curieux, excitèrent l'attention de quelques personnes qui, animées d'un doux sentiment de sympathie pour cette enfant, chez laquelle on voyait ainsi l'intelligence triompher de la nature, voulurent assister à ses exercices. Elle possédait complétement l'alphabet des sourds-muets, et s'en servait déjà avec une grande certitude. La maîtresse mettait un objet nouveau entre ses mains; elle la laissait l'examiner avec soin pour acquérir une idée de sa nature et de sa destination, puis lui enseignait son nom par l'épellation manuelle. On

voyait l'enfant saisir la main qui en figurait lentement les signes, et, la tête un peu inclinée comme une personne qui écoute, les lèvres demi-closes, la respiration courte, en suivre attentivement, par le toucher, la formation ; sa physionomie présentait d'abord une expression d'anxiété que remplaçait le sourire, lorsque la leçon était comprise. Alors elle élevait sa petite main, et épelait vivement le mot ; puis prenait ses caractères métalliques et l'écrivait sur sa planche, et enfin, pour faire voir clairement qu'elle ne se trompait pas, elle prenait l'ensemble des caractères composant le mot, et mettait le tout en contact avec l'objet dont il lui rappelait l'idée.

« L'année tout entière fut consacrée à satisfaire l'ardent désir qu'elle manifestait d'apprendre de la sorte le nom de toutes les choses qui pouvaient se trouver sous les doigts, à lui rendre de plus en plus familier l'usage de l'alphabet manuel, à étendre par tous les moyens possibles ses notions sur les relations physiques des choses. La connaissance du langage des sourds-muets avait visiblement amélioré sa position ; il lui servait dans ses communications avec ses jeunes compagnes bien privilégiées, puisqu'elles n'étaient qu'aveugles ! Du reste, dans le cours de cette instruction, loin de manifester, comme on pourrait le penser, de la tristesse ou du dégoût, elle montrait, au contraire, l'insouciance et la gaîté de l'enfance, et, parmi toute la troupe, il arrivait fréquemment que c'était elle qui se faisait remarquer par les plus bruyans éclats.

« Seule, elle paraissait satisfaite si elle avait en main quelque travail. Lorsqu'elle était sans occupation, elle s'amusait visiblement à des dialogues imaginaires, ou bien, revenant sur des impressions passées, elle épelait avec ses doigts des noms d'objets récemment appris. Dans cette solitaire communication avec soi-même, elle paraissait réfléchir et raisonner. Épelait-elle un mot mal avec sa main droite, elle

a frappait légèrement de l'autre, comme faisait sa maîtresse en signe de désapprobation. Si elle faisait bien, au contraire, elle se touchait de même doucement la tête et paraissait charmée. Quelquefois, à dessein, elle épelait mal avec la main gauche, puis on la voyait se moquer et rire, et faire subir à son tour une petite correction à la main rebelle à ses volontés.

« Pendant les dix-huit mois qui venaient de s'écouler depuis que Laura était séparée de sa mère, celle-ci n'était point revenue; elle éprouva alors le désir de la voir et se rendit en conséquence à Boston. Cette entrevue donna lieu à une scène touchante. La mère se tenait immobile et muette sur le seuil, contemplant, les yeux baignés de larmes, sa malheureuse enfant, qui, sans savoir quelle personne était si près d'elle, continuait à jouer dans l'appartement. Laura la rencontra en courant, et se mit sur le champ à toucher ses mains, à examiner ses vêtemens, à essayer enfin par ses moyens habituels d'investigation de découvrir si elle la connaissait. Mais cette exploration étant infructueuse, elle s'en écarta brusquement comme d'une personne étrangère. La pauvre femme, pouvant à peine dissimuler son chagrin, lui donna un collier de grains qu'elle avait coutume de porter à la maison; l'enfant le mit à son cou avec tous les signes de la joie, et chercha vivement le docteur Howe pour le lui montrer. La mère essaya alors de nouveau de se rapprocher d'elle et de lui faire quelques caresses; mais Laura, préférant rester avec ses compagnes, la repoussa. Un autre objet insignifiant, mais qui provenait également de la demeure maternelle, fut mis entre ses mains et parut exciter en elle un mouvement de surprise et d'intérêt. Elle examina avec plus d'attention celle qui le lui avait donné, et fit entendre au docteur qu'elle comprenait que cette personne venait de Hanovre; elle supportait ses caresses, mais sans y répondre et

avec une complète indifférence. L'angoisse de la mère était alors pénible à voir. Bien qu'elle eût craint de n'en être pas reconnue, la certitude que sa fille était désormais perdue pour elle dépassait ses forces. En ce moment de triste suspension, une idée vague semble traverser l'esprit de l'enfant ; elle tâte de nouveau les mains de sa mère avec une sorte d'ardeur ; sa physionomie porte les traces d'une forte préoccupation. Tout à coup elle devient fort pâle, puis elle rougit presque instantanément, partagée entre le doute et l'espérance; jamais peut-être la lutte d'émotions opposées ne se peignit avec plus d'énergie sur une figure humaine. Alors sa mère, l'attirant à elle, la presse contre son cœur et l'embrasse avec tendresse. Enfin, la vérité lui apparaît. Plus d'incertitude ! Elle a reconnu celle qui lui a donné le jour et reste dans ses bras, sur son sein, en la comblant à son tour des plus vives caresses. On lui présente alors divers objets qui attiraient ordinairement son attention ; elle les jette à l'écart. On fait divers efforts pour l'éloigner de sa mère, mais elle ne veut plus s'en séparer.

« Il y avait vingt-huit mois que son instruction était commencée ; jusque-là on s'était borné à lui apprendre le *nom* des objets ; on lui enseigna alors à désigner par des termes particuliers les qualités qu'elle pouvait y apercevoir. Elle apprit assez promptement à ajouter au signe de l'être, ou nom, le signe de la qualité, ou adjectif.

« Pour lui faire connaître les termes exprimant l'idée du rapport, il fallut une série de procédés patiens, qui réussirent du reste aussi bien que les précédens. Par exemple, un anneau fut placé sur une boîte : les mots ayant été épelés, elle les répéta. Alors l'anneau fut placé sur un chapeau : elle se trompa d'abord, puis resta un moment pensive et rectifia sa réponse. La même expérience fut répétée jusqu'à ce qu'elle reproduisit avec exactitude les noms des objets mis

en relation avec l'anneau par la particule *sur*. Alors l'anneau fut placé *dans* la boîte. Ceci l'embarrassa beaucoup pendant quelques instans, et elle confondit plusieurs fois les termes; mais enfin elle parvint à en avoir une notion distincte, et on en eut la démonstration en la voyant poser une main sur l'autre, quand elle épelait *sur*, et les renfermer l'une dans l'autre pour désigner *dans*.

« Elle acquit avec assez de facilité l'usage des verbes actifs, surtout de ceux qui expriment une action appréciable par le toucher, tels que *marcher*, *courir*, *secouer*, etc. Dans le principe, toutefois, elle ne put faire aucune distinction de temps ou de mode; elle se servait des mots dans leur sens général et absolu, et surtout, ce qui est bien digne de remarque, elle les construisait toujours, non selon l'ordre logique, mais selon l'ordre naturel des idées. Ainsi elle disait : *Pain-donner-Laura; eau-boire-Laura*.

« Après qu'on lui eut successivement donné une connaissance suffisante des diverses parties du discours, on pensa qu'il était temps d'essayer de lui apprendre à écrire et de lui montrer qu'elle pourrait ainsi communiquer ses idées aux personnes placées hors de son contact. Ce fut une chose amusante de voir la muette surprise avec laquelle elle se soumit d'abord, sans savoir ce qu'elle faisait, aux divers mouvemens imprimés à ses doigts. Elle apporta à cet exercice, comme à tous les autres, une docilité et une persévérance remarquables, passant et repassant le stylet dans la planche où se trouvaient gravées les lettres, jusqu'à ce qu'elle eût appris à les former. Lorsque, enfin, elle put comprendre que par ce procédé mystérieux elle serait en mesure d'exprimer sa pensée à autrui, sa joie fut sans bornes. A force de zèle, elle parvint à écrire, sans être aidée, une lettre lisible à sa mère; dans laquelle elle lui faisait entendre qu'elle se portait bien et comptait aller la voir dans quelque temps. C'était, à la

vérité, un langage rude et imparfait, mais qui n'en exprimait pas moins avec énergie ce qui se passait dans son esprit.

« On aborda alors l'arithmétique, jusqu'à la soustraction. Cette dernière opération l'embarrassa beaucoup. Cependant, au moyen d'objets sensibles, on parvint à la lui faire comprendre. Elle apprit à compter jusqu'à cent environ. Ce nombre fut aussi celui dont elle se servit pour exprimer une quantité infinie. Si, par exemple, elle voulait faire entendre qu'une personne serait fort longtemps absente, elle disait : *Il viendra après cent dimanches,* pour semaines. Du reste, elle mesurait le temps avec assez de précision. Privée du secours de la division naturelle du jour et de la nuit, ne pouvant s'aider ni de la lumière ni du son, elle parvenait néanmoins à opérer un partage suffisamment exact de la durée. Ainsi, elle faisait parfaitement la distinction du jour, de la semaine, et des semaines entre elles. Si on lui demandait à quel jour on se trouvait dans la quinzaine, elle le désignait avec promptitude. Quant au jour, elle le partageait en intervalles réguliers, fixés par le commencement et la fin des leçons et des repas. Elle en vint, à cet égard, au point de pouvoir, placée à un piano, frapper correctement les notes d'une phrase musicale, où des croches formaient tantôt le second, tantôt le troisième temps de la mesure ; fait important, auquel donneront la plus grande attention les personnes qui pensent que le sentiment du rhythme est une faculté fondamentale et innée chez l'homme.

« Au commencement de 1841, on remarqua qu'un changement sensible avait eu lieu dans l'épaisseur et la forme de sa tête, et bien qu'on n'eût pas songé, malheureusement, à la mesurer dans le principe, toutes les personnes qui vivaient avec elle ont pu constater un accroissement notable dans le volume du front.

« Rien n'a pu donner lieu de croire qu'elle eût même la

plus faible perception de la lumière et du son, et, bien que parfois elle applique à son nez les objets avec lesquels elle veut se mettre en communication, il y a toute raison de croire que c'est purement par imitation de ce que font les enfans aveugles au milieu de qui elle vit, et qu'il n'en résulte pour elle aucune sensation appréciable, en ce qui concerne l'odorat. Elle flaire, en effet, les objets machinalement et comme par hasard, et jamais cette action n'est accompagnée du mouvement si marqué dans la physionomie, dans toute la contenance, que produit infailliblement la découverte de quelque qualité du corps jusque-là inconnue.

« Le sens du toucher a reçu, chez cette enfant, des perfectionnemens continus et bien remarquables. Elle peut percevoir les différentes ondulations de l'air et la vibration produite dans un appartement par la simple marche d'une personne. Elle mesure ainsi avec justesse la distance qui existe entre elle et un corps en mouvement. Assise à une extrémité de la chambre, elle reconnaît sur-le-champ si une porte est ouverte ou fermée. Les vibrations sonores même sont perçues par elle avec une étonnante précision; ainsi elle reconnaît qu'on a touché un piano dans l'appartement où elle se trouve. Expliquant un jour cette perception, elle dit : *le son est arrivé au travers des planches jusqu'à mes pieds, et de là jusqu'à ma tête.* Le plus léger attouchement lui suffit parfois pour apprécier le mode d'existence d'une chose, et l'on peut affirmer qu'il y a plus de cinquante personnes qui, rangées autour d'elle, en seraient immédiatement reconnues en lui tendant seulement la main. La mémoire de ces sensations est tellement active et sûre, qu'elle reconnaîtrait, après un assez long intervalle, une personne qu'elle n'aura ainsi touchée qu'une fois. Plusieurs faits de ce genre ont été bien constatés.

« Elle se sert du langage des sourds-muets avec tant de

promptitude et de dextérité, qu'il faut en avoir fait soi-même une étude très attentive pour pouvoir suivre le mouvement de ses doigts. Fixant ainsi rapidement sa pensée dans le vide de l'air, elle n'est pas moins habile à saisir celle des autres en suivant le mouvement de leurs propres mains. C'est ainsi qu'on la voit causer longtemps avec ses compagnes aveugles, et rien assurément n'atteste mieux la puissance de l'esprit sur la matière, que de tels entretiens, où l'un des interlocuteurs est plongé dans les ténèbres, et l'autre ne peut ouïr le moindre son. Comme il a été indiqué plus haut, son langage ne consiste absolument que dans l'alphabet manuel, auquel le docteur Howe est porté, par le succès rapide qu'il a obtenu dans l'éducation de la jeune Laura, à attribuer bien plus d'importance pour le développement intellectuel des sourds-muets, qu'au langage mimique généralement préféré; opinion que je ne fais au reste que rapporter, sans prétendre en aucune façon trancher la question.

« Grâce à cet usage de plus en plus facile du langage alphabétique, elle a pu arriver au discernement complet des diverses parties du discours et des formes variées qu'elles subissent. On voit se développer la marche de son instruction en parcourant un journal où sont fidèlement consignées à l'instant même ses demandes et ses réponses. On y lit d'abord des phrases telles que celles-ci : *Laura a été voir mère, cheval a marché vite.* Puis, quelques mois plus tard, se présente le passage suivant : — Laura m'a demandé : *Qu'est-ce que la voix?* (1) Je lui ai expliqué aussi bien qu'il m'a été

(1) Je traduis aussi littéralement que possible ; mais on peut remarquer que les formes de notre langue sont toujours plus compliquées que celles de la langue anglaise. Dans cette phrase, nous avons six mots dont l'analyse est difficile. On dirait simplement en anglais : *what is voice?* ainsi des autres. On pourrait, ce semble, induire que cette éducation singulière eût été plus difficile à faire dans notre langue.

possible, que c'est une impression produite en parlant au moyen de la bouche. Elle m'a dit alors : *Je ne fais pas de voix ?* Je lui dis : Pouvez-vous parler avec la bouche ? — *Non.* — Pourquoi ? — *Parce que je suis sourde-muette.* — Pouvez-vous voir ? — *Non.* — Pourquoi ? — *Parce que je suis aveugle; je ne parlais pas avec les doigts lorsque je suis venue avec ma mère.* On voit ici la distinction nette de l'article et du pronom, et même des diverses sortes de pronoms. Elle a été facilement amenée à distinguer le singulier et le pluriel; mais on a eu plus de peine à lui faire saisir le degré de signification dans les adjectifs, et voici pourquoi. Lorsqu'elle commença à se servir des mots, ils n'eurent pour elle, il faut bien le comprendre, d'autre distinction que d'exprimer l'existence individuelle des choses, que le toucher lui faisait connaître comme existant en effet séparément. On se tromperait si l'on supposait que l'idée des différences spécifiques qui les caractérisent lui fut révélée par l'usage même des termes. Il n'en fut pas ainsi. Les mots : *grand, petit, lourd, large,* etc., ne représentèrent d'abord pour elle que des propriétés inhérentes aux substances et faisant corps avec elle : *grande chambre, marteau lourd,* furent d'abord indubitablement dans sa pensée, des noms particuliers donnés à une certaine chambre ou à un certain marteau. Ce ne fut que plus tard qu'elle put considérer dans les différens objets la valeur abstraite des qualités; ce qui le prouve, c'est ce fait digne de remarque, que lorsqu'on lui apprit que les personnes avaient des noms propres et de famille, elle supposa qu'il fallait appliquer le même principe aux choses inanimées, et demanda avec empressement quels étaient les autres noms de la chaise, de la table, etc.

« Les derniers exercices ont eu pour objet de lui apprendre la valeur des termes qui expriment ces opérations intellectuelles, par lesquelles l'esprit porte son attention sur l'exer-

cice de ses propres facultés, tels que le souvenir, l'oubli, l'espérance, et il a fallu encore pour arriver à ce résultat surmonter beaucoup d'obstacles. Dans le cours d'une semblable explication, l'habile instructeur crut voir une favorable occasion de recueillir les traces laissées dans sa mémoire par sa première enfance, et il lui fit diverses questions à ce sujet; mais tout ce qu'elle pouvait se rappeler, c'est qu'elle était couchée sur le dos dans les bras de sa mère, et qu'on lui faisait avaler des remèdes désagréables. Interrogée de nouveau plus tard sur le même point, elle ne put répondre rien de satisfaisant. Il est probable qu'elle n'a gardé aucun souvenir par-delà la cruelle maladie qui l'a privée de trois sens. Elle n'a nulle idée qu'elle ait jamais parlé, et celle qu'elle a de la conversation actuellement par la parole, c'est qu'on se fait des signes avec les lèvres comme elle en fait elle-même avec les doigts.

« Comme on le voit, dit le docteur Howe, ses diverses acquisitions, quant au langage, ont suivi une marche tout à fait conforme à celle qu'on eût pu déduire *à priori* des considérations philosophiques ; c'est celle qu'on a présumé devoir être suivie par une tribu sauvage, pour former graduellement l'idiome dont elle se sert. Il n'est pas moins évident que ses progrès intellectuels ont été en raison de ceux qu'elle faisait dans l'acquisition du langage. Il n'en a pas été d'elle comme des autres enfans, qui apprennent à parler par imitation, et se servent souvent de mots sans les comprendre. Elle a eu à demander, par une méthode fort lente, le nom de chaque chose, et il a fallu qu'elle connût le sens de tous les mots qu'elle employait. L'étude des mots a été son principal travail. On voyait clairement qu'ils lui manquaient dans une foule de circonstances; que c'était là le principal obstacle qui l'arrêtait pour faire connaître l'idée qu'elle avait dans l'esprit; aussi est-elle constamment occupée à s'enquérir du

nom des objets. Elle apporte dans cette investigation un empressement et une insistance parfois incommodes, mais dont on ne peut néanmoins s'empêcher d'être charmé, en reconnaissant l'ardeur de s'instruire qu'ils supposent. Elle est effectivement toujours prête pour une leçon, et l'on voit assez souvent qu'elle a préparé d'avance plusieurs questions, qu'elle se propose d'adresser au maître sur des difficultés dont elle reçoit avec avidité la solution.

« Avec un moyen de communication aussi complet, l'habile instituteur a pu successivement aborder les idées morales, et triompher également des obstacles qu'il devait rencontrer à cet égard. Animée du désir de savoir, elle disait parfois : *L'homme a fait les maisons, les vaisseaux ; mais qui a fait la terre et la mer?* Après avoir étudié quelque temps la réponse, on en vint à la notion du Créateur et souverain maître de toutes choses, notion qui s'empara fortement de son esprit, de même que celle du dogme consolant d'une vie future où doit se trouver, pour qui la cherche, une juste compensation des misères réservées à la vie terrestre. L'idée de la mort lui fit également une impression très profonde. Quand on lui eut expliqué cette loi de l'existence, le souvenir confus d'avoir, avant que de venir à Boston, touché la main déjà glacée d'un homme qui allait être enseveli, lui revint à la pensée. Une sorte d'horreur de la destruction s'éleva en elle. Pendant quelque temps elle ne voulut plus manger aucune nourriture animale, parce que, disait-elle, *c'est mort;* mais peu à peu cette impression s'effaça, et elle ne présenta plus rien de particulier sous ce rapport.

« Elle est du reste, dans toutes ses habitudes extérieures, d'une exactitude remarquable; possédant à un haut degré le sentiment des convenances, jamais, dans quelque circonstance que ce soit, on ne la verra hors de sa chambre les vêtemens en désordre, et si par hasard on lui fait remarquer

une trace de malpropreté ou une déchirure, elle semble agitée d'un mouvement de honte et s'empresse d'y remédier. Un fait frappant, c'est la différence de ses manières avec un étranger, suivant qu'il appartient à l'un ou l'autre sexe. Ceci put être remarqué quand elle n'était encore âgée que de sept ans. Elle est habituellement expansive, et on la voit souvent prodiguer de vives marques de tendresse à ses jeunes compagnes. Se trouve-t-elle avec quelque dame du dehors, elle passe promptement à la familiarité, examinant avec liberté ses vêtemens, ou recevant volontiers ses caresses. Mais sa conduite est bien différente lorsqu'il s'agit d'une personne du sexe masculin. Elle reste alors froide et contrainte, et repousse même ces libertés innocentes qu'on se permet avec une très jeune fille. Un seul homme, le docteur Howe, est placé dans une autre catégorie à cet égard. Ce fait sera diversement expliqué, suivant la théorie que chacun s'est formée sur l'origine du sentiment de la pudeur; on peut au moins dire que l'observation que présente cette enfant de la nature, dont rien n'a altéré les propensions natives, vient singulièrement à l'encontre de ceux qui ne voient là qu'une convention.

« Elle semble aussi porter à un très haut degré le sentiment d'équité naturelle; elle respecte les droits des autres et tient beaucoup à ce qu'on respecte les siens. Il y a peu d'exemples qu'elle ait cherché à s'emparer de quelque chose qui ne lui appartenait pas, bien qu'elle semble très sensible au plaisir de posséder. Dans deux circonstances seulement, elle a été prise en faute de mensonge. On a grand soin d'éviter, il est vrai, quand on la trouve répréhensible, de la porter, par la crainte d'un sévère châtiment, à la duplicité pour essayer de s'y soustraire. Le repentir qu'elle éprouve à la suite d'un reproche mérité, va souvent jusqu'aux larmes; loin de dissimuler sa faute, elle la communique au contraire

sur-le-champ à ses jeunes compagnes. On l'a souvent vue partager quelque chose qui lui avait été donné avec l'une d'entre elles malade ou affligée, bien que cette compagne ne fût pas de celles qu'elle aimait particulièrement. Elle éprouve du plaisir à soigner celles qui souffrent, et y apporte l'attention la plus complaisante ; mais on a pu remarquer qu'elle serait promptement jalouse des caresses qui seraient accordées, même à celles qu'elle aime le mieux, si elle n'y était pas comprise pour une part au moins égale. »

Un peu plus tard, M. Howe a entrepris de donner à Laura Brigman les principes religieux qui devaient dans sa pensée, mettre le sceau à cette éducation si curieuse; son succès a été encore complet à cet égard. L'âme de la jeune fille s'est ouverte sans effort à ces idées qui sont la base véritable de la vie morale de l'homme ; elle y a puisé promptement un sentiment de résignation qui, en améliorant son caractère, est venu ajouter à son bonheur (1).

(1) On pourrait rappeler ici des faits d'étude analogues, relatifs à d'autres sourds-muets-aveugles également élevés dans diverses institutions; telle est, par exemple, la jeune Anna Tennemans dont l'abbé Carton avait entrepris l'éducation et sur laquelle il a présenté (*Annuaire*, 1840) des détails pleins d'intérêt, mais qui ne seraient en grande partie qu'une reproduction de ceux que présente cette notice.

APPENDICE B.

NOTICE

SUR

VALENTIN HAÜY[1].

Les découvertes les plus utiles, celles qui honorent le plus les sciences et l'humanité, présentent assez souvent cette particularité remarquable, qu'elles reposent sur une idée simple, accessible à l'esprit de tous, et que chacun s'étonne, quand elle est entrée dans le domaine public de l'intelligence, de n'avoir pas su faire jaillir en quelque sorte des ténèbres où elle était cachée : telle est celle qui concerne l'instruction des êtres privés de la vue. Des siècles s'étaient écoulés, pendant lesquels on avait été témoin des efforts individuels faits par certains aveugles pour s'approprier les notions scientifiques ou les procédés des arts. Tantôt c'était un pauvre en-

(1) Cette notice a été lue dans la séance d'inauguration du bâtiment actuel occupé par l'Institution, le 22 février 1844. A la suite de cette lecture fut exécuté, en l'honneur de Valentin Haüy, un chant heureusement mis en musique par M. Gauthier, et dont les paroles ne sont reproduites ci-après que comme le complément de l'hommage que j'ai cru devoir à la mémoire vénérée du fondateur de l'Institution.

fant que la nature avait fait mécanicien, bien qu'elle eût oublié de donner à ses doigts leur précieux guide, et qui arrivait patiemment à construire quelque modèle compliqué; tantôt c'était un homme qui, parvenu à l'enseignement supérieur, au sein de la nuit éternelle où son front était plongé, exposait les lois de l'optique, la théorie des réfractions solaires. Celui-ci imaginait de tracer avec des têtes d'épingles le signe représentatif de nos idées; celui-là composait à son usage quelque appareil qui, empêchant sa main d'errer au hasard sur le papier, lui permettait de s'initier dans l'art d'écrire. Mais ce n'étaient là que des essais isolés qui ne constituaient pas un ensemble, un système, et dont l'utilité se trouvait limitée à ceux que l'activité de leur esprit avait portés à les faire; l'idée mère, la conception fondamentale ne s'était pas produite; il n'y avait pas de découverte.

Elle était réservée à la fin du dernier siècle, à cette époque marquée par un si grand nombre de tentatives hardies et aventureuses dans le vaste champ de l'innovation. C'était peu sans doute parmi ces travaux qui devaient bientôt changer la face de la société et réagir sur les destins du monde entier. Néanmoins toute une classe d'êtres, la plupart du temps vouée jusque-là à une existence misérable et dégradée, allait y puiser une véritable régénération : ce résultat n'était-il pas immense! Et parmi les choses brillantes qui se sont accomplies depuis un demi-siècle, en est-il beaucoup qui aient laissé des traces plus durables, des conséquences plus bienfaisantes de leur passage! L'instruction, cette lumière de l'âme, communiquée à des individus destinés sans elle à une longue et triste oisiveté, et devenus par elle des membres de la société utiles à eux-mêmes et aux autres, quelle œuvre admirable et féconde! Et n'est-ce point assez pour justifier le sentiment de profonde vénération avec lequel est toujours prononcé parmi nous le nom de Valentin Haüy, promoteur

d'un si grand bienfait? Et qui s'étonnera que celui à qui la Providence a aujourd'hui dévolu le soin de le perpétuer ait cru devoir consacrer, par un hommage public à sa mémoire, cette réunion d'auditeurs bienveillans appelés pour la première fois dans cette enceinte à assister aux exercices de ses enfans adoptifs?

Je passerai rapidement, dans cette notice destinée surtout à faire connaître ses travaux pour créer l'enseignement spécial des aveugles, sur l'enfance, sur la jeunesse de Valentin Haüy. Près d'une moitié de sa vie s'écoula sans que ni lui ni personne pût prévoir quel avenir lui était réservé. Né en 1745, au village de Saint-Just, en Picardie, d'un père simple tisserand, il reçut la première instruction de moines prémontrés, habitans du voisinage, qu'avait frappés l'intelligence précoce du jeune enfant. Déjà ces religieux s'étaient chargés de son frère aîné, qui devint plus tard le célèbre minéralogiste. Amené ainsi que lui de bonne heure à Paris, Valentin s'y instruisit avec rapidité dans les langues, et fit une étude particulière de l'art calligraphique. Son cours d'instruction terminé, il entra, par le crédit de quelques protecteurs, dans les bureaux des affaires étrangères, et y fut consacré, pendant plusieurs années, à traduire les pièces officielles et les correspondances chiffrées.

Cependant, c'était le temps où l'abbé de l'Épée éveillait vivement la curiosité publique, par ses heureuses tentatives pour développer l'intelligence des sourds-muets. Haüy partageait le sentiment général excité par les premiers succès du célèbre instituteur. Quand ses travaux le lui permettaient, il se rendait auprès de lui, et suivait avec attention les progrès de ses élèves. On croit que ce fut en assistant à ces exercices, qu'il conçut la première idée de faire participer aussi au bienfait de l'instruction, une autre classe d'infortunés non moins délaissée jusque-là. Mais si cette généreuse pensée se fixa

dès-lors dans son esprit, il fallut du moins une circonstance fortuite et bizarre pour qu'il se déterminât à la réaliser. Haüy l'a racontée lui-même dans les termes suivans : « Une nouveauté d'un genre singulier attirait, il y a plusieurs années, un concours de monde à l'entrée d'un de ces lieux de rafraîchissement placés dans les promenades publiques, où d'honnêtes citoyens vont se délasser à la chute du jour : huit ou dix aveugles, des lunettes sur le nez, postés le long d'un pupitre qui portait de la musique, y exécutaient une symphonie discordante qui semblait exciter la joie des assistans. Un sentiment tout différent s'empara de notre âme ; et nous conçûmes dès l'instant la possibilité de réaliser, à l'avantage de ces infortunés, des moyens dont ils n'avaient qu'une jouissance apparente et ridicule. L'aveugle, nous dîmes-nous à nous-même, ne connaît-il pas les objets par la diversité de leurs formes? Se méprend-il à la valeur d'une pièce de monnaie? Pourquoi ne distinguerait-il pas un *ut* d'un *sol*, un *a* d'un *g* si ces caractères étaient rendus palpables (1)? »

Telle fut l'origine du mode spécial d'enseignement créé par Haüy. C'est ainsi qu'il en reconnut la base ingénieuse et simple qui consiste à remplacer toujours par un signe sensible au doigt de l'aveugle, le signe ordinairement tracé pour l'œil du voyant. Parvenu à ce point, il s'enquit d'abord de tous les procédés particuliers imaginés en France et dans l'étranger, pour suppléer aux inconvéniens de la cécité ; il réunit et coordonna des élémens partout épars, et obtint enfin un ensemble complet qui lui parut propre à remplir le but. Mais ce n'était rien encore, puisque sa théorie n'avait point passé par l'épreuve concluante de l'application ; il fallait un sujet sur lequel pût en être fait l'essai pratique. Haüy avait remarqué depuis quelque temps aux portes des églises, un

(1) *Précis historique de l'institution des enfans aveugles*, in-4°, 1786.

jeune aveugle appelé Lesueur (1), âgé d'environ dix-sept ans, dont la physionomie et les manières l'avaient intéressé. Quelques questions adressées au hasard, lui firent pressentir chez ce jeune homme, dans son abaissement, d'heureuses dispositions. Il l'attira auprès de lui et l'engagea à suivre ses leçons; Lesueur était plein de bon vouloir; mais l'aumône quotidienne qu'il recueillait, le faisait vivre, et venait même en aide à sa famille. Alors Haüy ne consultant que son zèle, s'engagea à compenser de sa bourse, ce que le temps consacré aux leçons allait lui faire perdre du produit de la charité. Ce fut donc ici le maître qui paya le disciple. Du reste, il eut bientôt la satisfaction de voir que ses soins et ses sacrifices auraient leur récompense. Après six mois d'études, le jeune mendiant aveugle-né, au moyen de lettres et de chiffres métalliques en relief, était en état de lire et de calculer avec ses doigts habilement exercés; il savait de plus un peu de géographie et de musique; cette prompte réussite excita l'intérêt de quelques amis d'Haüy, et peu après dans

(1) *Lesueur* (François), né à Lyon en 1766, de parens très pauvres, perdit la vue à l'âge de six semaines; il vint à Paris en 1778 et n'y trouva d'autre ressource que la mendicité, qu'il pratiqua aux portes de l'église Notre-Dame-de-Bonne-Nouvelle. Devenu l'élève d'Haüy, il partagea d'abord sa journée en deux parts, dont l'une était consacrée à l'instruction, et l'autre au métier qui lui donnait à vivre. Mais bientôt les secours qui vinrent en aide à son maître, lui permirent de se livrer tout entier à l'étude. Il acquit une instruction variée et fut plus tard capable de devenir professeur en chef de l'imprimerie à l'Institution, et même d'y remplir, ce que maint lecteur aura peine à croire, les fonctions d'*économe;* il s'en acquitta néanmoins avec intelligence; il apposait sa signature sur les pièces de comptabilité au moyen d'une griffe que conserve encore un de ses anciens condisciples, l'estimable M. Gailliod. Comme économe, il était quelquefois obligé de s'opposer aux désirs d'Haüy, dont l'esprit était plus paternel qu'administratif; de là entre eux quelque mésintelligence accidentelle, qui a sans doute motivé le reproche d'ingratitude imputé à Lesueur envers son maître et son bienfaiteur (Rodenbach, lettre v, p. 40), mais dont on croit juste de laver sa mémoire. Lesueur est mort, jeune encore, pensionnaire des Quinze-Vingts.

une séance publique de la Société académique des sciences et arts, que présidait le lieutenant de police Lenoir, il fut invité à faire paraître son élève, et à expliquer le procédé dont il s'était servi pour arriver à ce résultat. La surprise et l'émotion furent générales, et l'instituteur se vit encouragé à appliquer à d'autres enfans aveugles son ingénieuse méthode.

La protection de quelques hommes puissans, des ministres Vergennes et Breteuil, entre autres, le mit en effet à même de réaliser ses vues généreuses, et nous le voyons, en 1784, réunir, dans une maison de la rue Coquillière, quelques autres élèves dont il commença l'instruction sur le plan qu'il avait précédemment appliqué à Lesueur ; mais bientôt un secours plus efficace se présenta, et imprima un rapide essor à la naissante école. La Société philanthropique récemment fondée, et qui comptait alors parmi ses membres les Bailly, les Larochefoucault-Liancourt, et tant d'autres personnages dont s'honore la France, la plaça sous ses auspices ; avec cet appui, Haüy put, en 1786, se transporter dans un local plus favorablement disposé, situé rue Notre-Dame-des-Victoires, en face de l'emplacement aujourd'hui occupé par la Bourse. Douze enfans y furent admis comme pensionnaires, et il s'y joignit bientôt quelques externes. C'est là proprement le berceau de notre Institution. Lesueur devenu capable d'enseigner à son tour, secondait son maître auprès des plus jeunes élèves ; les frais généraux étaient supportés par la Société philanthropique, qui administrait l'établissement concurremment avec l'instituteur, par une commission de cinq membres. Des exercices publics avaient lieu deux fois par semaine. Les objets d'enseignement s'augmentaient à mesure que se développaient les procédés propres à les mettre à la portée des aveugles. La confection de volumes en relief devint un puissant véhicule pour les progrès des élèves ; ce fut le hasard qui y conduisit. Un jour Lesueur se trouvait dans le

cabinet de son maître, et ses doigts errant sur le bureau rencontrèrent une lettre de faire part où quelques caractères fortement empreints formaient une saillie ; l'aveugle, en retournant le papier, reconnut un *o ;* Haüy, fort surpris, traça sur-le-champ, avec l'extrémité du manche d'un canif, d'autres lettres qui furent également reconnues. Ce fut pour lui un trait de lumière : les caractères dont on se servait jusque-là isolément vinrent se ranger dans des formes ; une presse cylindrique lui fut fournie par les dignes patrons de l'établissement, et c'est ainsi que fut créée une des plus intéressantes applications qui aient été faites du bel art typographique. Plus tard on a changé la presse, on a modifié les caractères, mais l'invention n'en doit pas moins être rapportée à Haüy. Une commission de l'Académie des sciences, à laquelle il soumit, à cette époque, sa méthode d'instruction, insiste particulièrement, dans son rapport, sur l'impression en relief, comme lui appartenant sans partage. En effet, ainsi qu'il a été dit, pour les autres objets il avait été mis sur la voie par quelques procédés employés individuellement ; mais ici il était véritablement créateur.

L'impression des livres en relief l'amena à la confection des cartes géographiques ; là il dut encore pour arriver au but passer par une foule d'essais ; ce qu'il fallait obtenir, c'étaient des lignes et des points saillans pour tracer les contours des contrées et fixer les positions les plus importantes ; il y parvint par un procédé qui ne pourra être définitivement abandonné que lorsque les tentatives par lesquelles on a essayé de le remplacer auront été suffisamment éprouvées par l'expérience (1).

(1) Depuis que ces lignes ont été écrites un procédé nouveau, dont nous avons parlé ci-dessus, chapitre IV, page 147, et dont nous offrons ci-après un spécimen, a dû faire complètement abandonner celui qu'avait imaginé Haüy.

Les personnes qui ont assisté aux exercices particuliers de nos élèves, savent avec quelle facilité leurs doigts se promènent sur ces cartes, et y retrouvent toutes les positions qui y ont été déterminées. Nous ne pouvons guère obtenir nous-mêmes un plus prompt résultat, et je peux presque dire qu'ici la main vaut l'œil.

L'instituteur des aveugles rencontra de bien plus grandes difficultés quand il voulut aborder l'écriture. On concevra sans peine que cet art qui est placé pour nous avec la lecture au premier degré de l'instruction, doive passer au dernier pour les personnes privées de la vue. Avec ce zèle persévérant devant lequel il n'y a pas d'obstacles, Haüy parvint à imaginer une planche où la main se trouvait guidée ; longtemps on s'est servi à l'Institution de ce procédé, malgré ses inconvéniens ; d'autres essais ont eu un succès plus réel ; mais je m'arrête puisque ce sera l'objet d'une communication spéciale de la part de celui que je suis si heureux d'avoir pour collaborateur dans la tâche qui m'est dévolue (1).

L'esprit judicieux d'Haüy lui avait sur-le-champ fait comprendre que tous ses élèves n'étaient pas destinés par la nature à étendre fort loin l'instruction théorique, et que cette instruction même leur deviendrait un jour inutile dans la condition sociale où ils devaient se trouver placés. Il introduisit donc divers travaux manuels auxquels ses élèves s'appliquèrent avec un succès rapide ; le cartonnage, la corderie, le filet, la confection de la sangle, du lacet ajoutèrent aux ressources de l'établissement en offrant à la curiosité publique des produits auxquels la situation de ceux qui les avaient exécutés attachait un intérêt particulier. L'Institut se trouvait de la sorte déjà pourvu de ce triple enseignement, intellectuel, manuel et industriel, qui, aujourd'hui encore, le

(1) M. J. Guadet, instituteur.

partage en quelque façon en trois sections distinctes; c'est-à-dire qu'en peu d'années son fondateur avait pu le rendre complet. A la fin de 1786, un suffrage élevé vint se joindre à tous ceux qu'il avait déjà recueillis ; le 26 décembre de cette année un exercice public de ses élèves eut lieu au château de Versailles en présence du roi et de sa famille, vingt-quatre élèves de l'un et de l'autre sexe figurèrent dans cet exercice, qui excita au plus haut degré des sentimens de vive sympathie chez les augustes spectateurs.

Quelques années s'écoulèrent pendant lesquelles l'Institution ne vit que des jours prospères. L'art musical y prenait surtout un notable développement. Divers compositeurs, entre autres le célèbre Gossec, se plaisaient à écrire pour son orchestre et pour ses chanteurs des messes, des hymnes qui étaient exécutées dans les églises de la capitale. Grâce aux dons de ses généreux protecteurs, l'établissement put augmenter d'année en année le nombre de ses élèves; on leur donna un uniforme ; on améliora sous divers rapports le régime intérieur. La révolution de 1789, dans ses nobles élans en faveur de l'humanité, ne pouvait oublier la création si intéressante d'Haüy. Le 28 septembre 1791, l'Assemblée nationale mit, par un décret, l'Institution à la charge de l'État, et lui assigna pour demeure une portion du bâtiment du couvent des Célestins, voisin de l'Arsenal. Une somme de 24,000 livres était affectée à l'entretien des maîtres et des élèves. Haüy transféra donc son établissement dans ce local, dont une autre portion était réservée à l'Institution des sourds-muets; et ainsi fut, pour la première fois, formée entre ces deux classes d'êtres, une association souvent reproduite depuis dans les pays étrangers.

L'Institution avait de la sorte acquis une base solide, mais bientôt elle lui manqua, et les jours mauvais commencèrent pour elle. Parmi les crises terribles qui désolèrent

alors la patrie, les établissemens de bienfaisance durent naturellement tomber dans l'abandon ; l'émotion publique se portait sur un plus puissant objet; les bienfaiteurs montaient sur l'échafaud ou se dispersaient loin du sol natal. C'est maintenant qu'il faut voir le zèle ardent que va déployer Haüy, non plus pour faire briller, mais pour faire vivre ces pauvres enfans dont il ne veut pas se séparer. La subvention nationale n'était pas payée, ou bien elle l'était en papier qui subissait une ruineuse dépréciation, et la famine assiégeait les portes de l'établissement. Rien ne fut épargné par le digne instituteur pour accomplir le pénible devoir qu'il s'était imposé. A son imprimerie en relief, il avait associé une imprimerie usuelle, où ses élèves étaient ouvriers, et qu'alimentaient des affiches, des placards, des brochures, produit de cette active presse démocratique de l'époque. Une classe d'enfans voyans, que dirigeaient, au sein de l'Institution, quelques-uns des plus anciens élèves, ajoutait faiblement à ces ressources. Enfin, l'orchestre figurait çà et là dans quelque mariage civique, ou bien dans ces solennités municipales par lesquelles la république célébrait les triomphes de ses armées, et jetait ainsi le manteau de la gloire sur ses misères; mais ce n'était là qu'un revenu bien précaire, et, de mois en mois, les besoins du malheureux Institut devenaient plus pressans. Enfin, le Gouvernement, ou ce qui en tenait lieu alors, prit en pitié sa pénurie; une loi de l'an III, renouvelant les dispositions du décret de 1791, le constitua de nouveau établissement national, en statuant qu'il serait fondé 86 places gratuites, c'est-à-dire une par département; on lui donna en même temps pour séjour la maison de Sainte-Catherine, située rue des Lombards, où il se transféra avec empressement. Là, toutefois, par suite des embarras financiers toujours renaissans sous les pas d'une administration sans force et sans crédit, sa situation ne fut guère meilleure.

La subvention était acquittée en mandats du Trésor que les fournisseurs refusaient de prendre pour de l'argent ; les travaux déclinaient faute de ressources. L'établissement marchait donc, malgré les efforts de son chef, à une ruine prochaine. Ce triste état de choses est attesté par une pièce de vers qu'adressa alors au ministre de l'intérieur, Avisse, un des élèves les plus distingués de l'Institution. Le ministre, qui avait été chargé de fêter le général Jourdan, à la suite de ses immortelles campagnes de 1794 et 1795, avait appelé chez lui les jeunes aveugles pour offrir au général le spectacle d'un de leurs exercices. Ce fut à l'occasion du souper qui suivit cet exercice, souper qui, dans la circonstance, était presque un événement pour les pauvres habitans de la maison de Sainte-Catherine, qu'Avisse composa une requête à l'effet d'obtenir que dorénavant les fonds alloués à l'Institution lui fussent payés en numéraire. Cette pièce ne se distingue, de même que la plupart de celles qu'a composées l'auteur, ni par un goût bien délicat, ni par une versification très correcte; mais on y remarque de ces traits d'une verve originale, d'une vivacité spirituelle, qui font pressentir ce qu'il eût pu faire, placé dans de plus favorables conditions; la pièce se termine par ces deux vers :

Ou fais-nous tous les mois payer en numéraire,
Ou fais-nous tous les jours venir souper chez toi !

La requête fut suivie d'un succès momentané, mais la situation resta la même, et l'établissement continua de languir jusqu'en 1801, époque à laquelle se rapporte une nouvelle et plus triste phase de son existence. On avait depuis longtemps formé le projet de réunir l'établissement à l'hospice des Quinze-Vingts. Cette mesure, énergiquement combattue par Haüy, qui voyait dans son accomplissement la ruine de son œuvre, fut consommée par le ministre Chaptal, à la suite

d'un rapport développé qu'il soumit au Gouvernement consulaire, et dans lequel, après avoir insisté particulièrement sur des raisons d'économie, il donnait en outre à entendre qu'en rapprochant les *aveugles travailleurs*, comme on appelait alors nos enfans, des membres de l'hospice, on développerait chez ceux-ci une louable propension vers le travail; ce qui était plus probable, c'est qu'en plaçant les enfans au sein même de l'asile dont ils devaient apprendre à se passer un jour par leur aptitude intellectuelle ou manuelle, on éteindrait en eux graduellement toute émulation, on les arrêterait dans leur essor, et c'est ce qui arriva en effet.

Quoi qu'il en soit, la réunion ayant été brusquement opérée, Haüy, devenu premier instituteur des aveugles de deuxième classe (ce fut le titre qu'on leur donna), ne tarda pas à prendre en dégoût la position qui lui était faite. Il donnait une leçon le matin et voyait, le reste de la journée, ses élèves condamnés à filer dans une manufacture de laine que l'administration venait d'ouvrir au sein de l'hospice, et qui n'y fut pas longtemps prospère. Peu à peu les occupations variées dont il avait ingénieusement combiné les procédés étaient délaissées. Il refusa de coopérer plus longtemps à la destruction de ce qu'il avait laborieusement édifié, et se retira (1). Alors il essaya de fonder, rue Sainte-Avoye, sous le titre de *Musée des aveugles*, un établissement particulier. Mais, comme on le sait, le nombre des enfans atteints de cécité est, par une foule de causes, proportionnellement plus restreint dans les classes aisées de la société, et peut-être

(1) C'est pour moi un devoir d'équité toutefois de rappeler ici les efforts heureux que fit, quelques années après, l'administration de l'hospice pour faire refleurir l'Institution. Les travaux reprirent assez d'activité, et grâce aux soins de M. Gailliod, ancien élève de Haüy, et aujourd'hui encore chef de la musique des Quinze-Vingts, l'orchestre fut réorganisé et obtint de brillans succès.

n'est-il pas suffisant pour fournir à l'entretien d'une institution dénuée de l'appui de l'autorité publique. Haüy, loin d'être soutenu, n'avait plus qu'à attendre de secrètes entraves. Sur ces entrefaites, le Gouvernement russe lui fit adresser la proposition de se rendre à Saint-Pétersbourg pour y introduire en faveur des aveugles de ce pays, ces moyens d'instruction qui avaient excité quelque temps l'intérêt des hommes éclairés et des amis du bien dans l'Europe entière. Il accepta et quitta la France en 1806, accompagné de M. Fournier, l'un de ses élèves les plus distingués. En passant à Berlin, il fut présenté au roi de Prusse, à qui il exposa sa méthode d'enseignement, et qui le combla des témoignages les plus flatteurs. Arrivé à Saint-Pétersbourg, et accueilli avec empressement par la famille impériale, il se vit bientôt à la tête d'un établissement où tout pouvait lui rappeler celui que les circonstances l'avaient contraint d'abandonner, et vers lequel se concentraient toujours de loin ses pensées et ses affections.

Onze années s'écoulèrent ainsi. Parvenu à un âge avancé et atteint de quelques infirmités, Haüy éprouva le désir de revoir la France, sa famille et ses amis. Il partit de Saint-Pétersbourg, au printemps de l'année 1817, emportant les regrets de l'empereur Alexandre, juste appréciateur du mérite, qui lui remit, lorsqu'il prit congé de lui, la croix de l'ordre de Saint-Wladimir. Il arriva en France au mois d'août, heureux de se retrouver au milieu de ses anciens élèves, qui l'accueillirent avec les témoignages de la plus vive affection.

Mais son absence avait été marquée par un nouveau changement pour l'Institution. Le Gouvernement, revenant aux idées de son fondateur, l'avait, en 1815, séparée de l'hospice. Dans le bâtiment de l'ancien séminaire Saint-Firmin, rue Saint-Victor, où elle venait d'être transférée, une admi-

nistration spéciale manifestait l'intention de rendre à cette école tout son ancien éclat. Le 22 août 1821, Haüy, à qui une pension de retraite avait été accordée sur les fonds de l'établissement, fut invité à s'y rendre pour assister à une solennité préparée en son honneur. Là, il entendit de nouveau des chants par lesquels trente ans auparavant ses élèves remerciaient le ciel du bienfait dont il avait été pour eux l'intermédiaire. Là, on vit le visage du vieillard inondé de larmes, au milieu des transports que faisait éclater cette jeune famille en présence du père des aveugles ! Mais cette visite, qui lui laissa un si touchant souvenir, ne devait plus se renouveler. Au commencement de l'année suivante, le déclin rapide de ses forces, l'affaiblissement de ses organes parurent annoncer le terme prochain de ses jours. Il expira en chrétien et en sage le 19 mars 1822 ; il était âgé de 77 ans. Ses obsèques se firent le lendemain, dans l'église de Saint-Médard, où se pressait un concours nombreux d'anciens et de nouveaux élèves de l'Institution, jaloux d'apporter le tribut de leurs regrets à la tombe de l'homme qui leur avait voué tant de soins, qui avait déployé en leur faveur un zèle si ardent !

Déjà vingt années nous séparent de ce jour. Dans ce laps de temps, marqué encore pour l'Institution par quelques vicissitudes, les graves inconvéniens que devait avoir le séjour qui lui avait été donné, en 1815, se développèrent par degrés. Chaque année ajoutait aux conséquences funestes qui résultaient de cette collocation si mal entendue. Des voix éloquentes éveillèrent à la Chambre l'attention du Gouvernement. Un projet de loi fut présenté en 1838, et l'année suivante vit commencer l'érection du bâtiment que nous inaugurons aujourd'hui. En portant mes regards sur ce vaste et beau local, si bien approprié à sa destination par son habile constructeur, une pensée se présente involontairement à

mon esprit : que n'a-t-il été donné au vénérable Haüy de pouvoir, dépassant les limites ordinaires de la vie, jouir du spectacle qui nous est aujourd'hui offert, celui que présentent ces enfans qui lui furent si chers placés enfin dans une habitation digne de la sollicitude éclairée du Gouvernement, et où tout leur promet la santé et le bonheur ! Quelle n'eût point été sa joie de voir ses intentions comprises, ses vues développées, son rêve peut-être réalisé !.... La Providence l'a retiré de ce monde, mais elle nous a laissé le souvenir de son active et ingénieuse persévérance, de son invariable dévouement pour une classe d'êtres que son malheur rend si digne d'intérêt. Ce souvenir est toujours vivant parmi nous ; c'est lui qui nous guide et nous inspire dans la carrière où Haüy a pris à tout jamais rang parmi les bienfaiteurs de l'humanité !



A VALENTIN HAÜY.

CHŒUR.

Célébrons par nos chants, en ce jour solennel,
Les louanges de l'Éternel !
Heureux qui croit en sa parole !
S'il est juste, il est bon ; s'il punit, il console !
De l'infortune il est l'appui ;
De la raison la source et la lumière ;
Et dans notre humaine carrière,
Tout le mal vient de nous, tout le bien vient de lui !

UN JEUNE HOMME.

Oh ! c'est ici surtout qu'éclate sa puissance !
De la nature, enfant déshérité,
Mes yeux clos sans retour au jour de ma naissance,
N'ont jamais vu des cieux la divine clarté ;
Mais ma main des objets effleurant la surface,
Attentive aux contours des traits qu'elle perçoit,
Par un don de sa grâce,
En son toucher subtil les saisit et les voit.

UNE JEUNE FILLE.

Je n'ai jamais, tristesse amère,
Vu le sourire de ma mère !
Ses traits, secrètement émus,
Et son œil où la larme brille
En regardant sa pauvre fille,
Ne me seront jamais connus !

Mais les sons de sa voix chérie ;
A mon cœur révèlent si bien
Les secrets mouvemens du sien !...
Oui, quand je l'écoute, attendrie,
Je puis songer sans désespoir
Que je ne dois jamais la voir !

PLUSIEURS VOIX.

Parmi les ténèbres du monde
Où se portaient nos pas en vain,
Il apparut celui qui nous tendit la main !
A son appel, jaillit cette flamme féconde,
Que Dieu cacha dans notre sein,
Et le flambeau de la science
Vint luire tout à coup à notre intelligence.
A toi, qui fus l'auteur de ce bienfait immense,
A ton nom vénéré, salut !
De nos cœurs animés par la reconnaissance,
Haüy, reçois le tribut !

UN JEUNE HOMME.

Ces sons harmonieux qui frappent vos oreilles,
De les former c'est lui qui sut m'enseigner l'art !

UNE JEUNE FILLE.

Si du travail je peux vous offrir les merveilles,
Dans la nuit où ma main s'égarait au hasard,
N'est-ce pas grâce à son génie ?

PLUSIEURS VOIX.

De nous que sa mémoire à jamais soit bénie !

UNE VOIX.

Enfans, venez à nous dans ces splendides lieux,
Dont vous êtes dotés aujourd'hui par la France
Et par son prince généreux !
Pour adoucir votre souffrance,
Du maître ici sont les secrets.
Par nos soins vont s'enfuir de vos jeunes années
Les longs ennuis, les stériles regrets,
Et d'utiles labeurs changeant vos destinées,
Vous direz avec nous, en des transports pieux,
Quand vous quitterez cette école,
Fiers des triomphes glorieux
Dont sur vos fronts alors brillera l'auréole :

CHOEUR (*Reprise*).

Célébrons par nos chants, en ce jour solennel,
Les louanges de l'Éternel !
Heureux qui croit en sa parole !
S'il est juste, il est bon; s'il punit, il console !
De l'infortune il est l'appui;
De la raison la source et la lumière;
Et dans notre humaine carrière,
Tout le mal vient de nous, tout le bien vient de lui !

APPENDICE C.

NOTE EXPLICATIVE

POUR L'INTELLIGENCE ET L'USAGE DES PLANCHES EN RELIEF.

PLANCHE PREMIÈRE.

Cette planche présente deux alphabets : le premier en caractère romain, dit *haut de casse* en imprimerie, est employé pour les majuscules; le second en caractère italique, dit *bas de casse*, mais redressé et rendu vertical, est employé pour les minuscules, et forme par conséquent l'impression courante.

Les deux alphabets sont suivis des signes de la numération.

L'aveugle enfant ou adulte reconnaîtra en palpant, soit les lettres isolées, soit quelques-unes des syllabes contenues dans le spécimen qui suit les alphabets et les chiffres, si son toucher est, par un exercice plus ou moins prolongé, susceptible de parvenir à la lecture. L'épreuve étant favorable, il pourra se procurer à l'Institution les volumes en relief relatifs aux objets d'instruction de premier degré, savoir : indépendamment d'une méthode de lecture, une *Grammaire française*,

des *Élémens d'arithmétique*, des *Abrégés d'histoire de France*, de *géographie* et d'*Histoire naturelle.*

Ces volumes, de format petit in-4°, sont livrés au prix de 5 fr. chacun, cartonné.

Le caractère dont on peut vouloir se servir pour des exercices orthographiques ou autres besoins d'instruction, est livré neuf par l'Institution au prix de 8 fr. le kilogramme. On le range dans une boîte ou carton à cases, et on le fixe, pour former des syllabes et des mots, dans un chassis à composition auquel il vient s'adapter. Le chassis est également fourni par l'institution au prix de 6 fr.

Les chiffres sont rangés dans une planche spéciale, en quantité suffisante pour se prêter aux diverses opérations arithmétiques. Cette planche est du prix de 18 fr.

L'adoption du système des points saillans, dont nous allons parler ci-après, permet, au reste, de se passer des signes métalliques, dont l'usage est toujours assez incommode.

PLANCHE DEUXIÈME.

Cette planche présente la double application du système des points saillans de M. Braille, au langage et aux signes usités dans les mathématiques. Ce système est, quant au premier objet, facile à comprendre. Au-dessous de chacune des lettres imprimées en noir, se trouve un ensemble de six marques de points rangées par deux dans l'ordre horizontal, et formant par conséquent trois rangs. Les lettres saillantes sont déterminées par le nombre et par la place relative des points tracés dans les marques, lesquelles n'ont, on le voit, d'autre objet que d'indiquer les positions relatives que doivent occuper les points saillans. Ces points sont tracés d'après des conventions qui se gravent facilement dans la mé-

moire. Ainsi, les dix premières lettres n'occupent que les deux premiers rangs. Pour former une seconde série de dix lettres, on place uniformément un point au *troisième rang*, au-dessous du premier point du premier rang. Une troisième série de dix lettres s'obtient par l'adjonction d'un second point au *troisième rang;* une quatrième par la suppression, toujours sur le troisième rang, du premier point. Enfin, les signes de ponctuation s'effectueront exclusivement sur le *second* et le *troisième rang*. On doit remarquer que, dans l'usage ordinaire, les points du même caractère sont plus rapprochés qu'ils ne le sont dans cette planche. (*Voir* l'application qui en est faite, planche 4.)

Au moyen de ces séries de lettres, on peut représenter le langage en observant l'orthographe la plus rigoureuse; mais comme il y a lieu de s'en abstenir parfois dans la pratique pour gagner du temps, certaines conventions ont assigné à des syllabes composées, telles que *oin*, *ien*, *ain*, des caractères en points qui deviennent de véritables abréviations. Ces syllabes sont imprimées en noir dans la planche, à côté des lettres et au-dessus du caractère en points, lequel se trouve ainsi avoir une double valeur représentative.

Pour écrire, on se sert d'un poinçon et d'une grille en fer-blanc ou en cuivre, dans laquelle sont pratiquées des ouvertures de 3 millimètres de large sur 6 de hauteur, avec un intervalle de 2 millimètres entre chacune, de telle manière que quatre points tracés, soit dans la partie supérieure, soit dans la partie inférieure de la figure, forment toujours un carré parfait.

La grille s'adapte à une planche à rainures en bois ou en métal ; un fort papier est placé sous la grille, et le poinçon, en pressant la rainure, produit la saillie sur le papier. On conçoit, du reste, que le papier devant être retourné, le caractère doit être tracé à l'inverse de la manière dont il se présente à l'œil dans la planche.

La planche à rainures en zinc, préférable, attendu qu'elle est à la fois plus exacte et plus solide que celle où les rainures sont en bois, se fabrique à l'Institution et se vend avec le grille et le poinçon. In-8°, 4 fr., et in-4° 6 fr. (1).

On trouve également à l'Institution, imprimés en points, une petite méthode de lecture au prix de 1 fr. 25, et un volume comprenant les chants des offices ordinaires, au prix de 5 fr.

Enfin, on peut faire transcrire en points un ouvrage quelconque désigné, à raison de 10 centimes la page in-4°, papier compris; la même faculté s'applique à la page de musique écrite d'après le système ci-après décrit (2), à raison de 20 centimes.

(1) MM. Binet et Fournier, aveugles, dont j'ai eu occasion de mentionner les noms, ont fait exécuter des châssis doubles, au moyen desquels on peut lire son écriture à mesure qu'elle est tracée, et aussi écrire sur les deux faces du papier. Ces planches se vendent : In-8°, de 8 à 10 fr. ; in-4°, de 10 à 15 fr.

(2) On a eu dès longtemps l'idée de rendre les jeux de cartes accessibles aux aveugles au moyen de piqûres tracées sur les cartes ; mais ce mode d'indication a été également perfectionné dans ces derniers temps à l'Institution par une sorte d'application du système des points saillans. D'après ce nouveau mode on trouve le moyen de faire connaître le jeu tout entier par l'emploi de deux ou trois points seulement placés dans le haut de la carte. Voici ce système : une série de trois signes est affectée à chaque couleur, savoir :

CARREAU ⠃ ⠨ ⠹

COEUR •• • • •••

PIQUE ⠑ ⠈⠠ ⠊⠠

TRÈFLE ⠊ ⠨ ⠘

Chaque signe se trace, ainsi qu'il vient d'être dit, dans la partie supérieure de la carte, et c'est la position qu'il occupe qui en indique la valeur. Ainsi, le premier signe (deux points serrés) représente successivement, *de gauche à droite*, la *dame*, le *huit*, le *roi*, le *sept* et le *valet*, de telle sorte

Quant à l'application du système au calcul, il y a lieu de faire les remarques particulières suivantes, qui correspondent aux chiffres de renvois que présente la planche.

1 — Les dix premières lettres représentent les chiffres ; mais il est bien entendu qu'elles n'en prennent généralement la valeur qu'autant qu'elles sont précédées du signe

Ex. : 1850 s'écrit

2 — Les signes arithmétiques ou algébriques :, ::, <, >, +, —, ×, / ou : et = dont l'indication se trouve toujours au-dessous de la troisième rangée de points, s'emploient selon la coutume ordinaire.

Ex. : a : b :: c : d,

ou bien a/b , etc.

3 — L'*à* et l'*ù* ne servent de parenthèses que dans les calculs algébriques, la parenthèse ordinaire s'y trouvant employée pour représenter le signe d'égalité =

Ex. : (a + b) c = x

que le signe du roi occupe le milieu ; celui de la dame, l'angle de gauche ; celui du valet, l'angle de droite ; ceux du huit et du sept, les places intermédiaires.

Le second signe (deux points écartés), indique, toujours *de gauche à droite,* le *dix,* le *six,* l'*as,* le *cinq* et le *neuf ;* enfin, le troisième signe (trois points), indique seulement le *quatre,* le *deux* et le *trois.*

Il faut ajouter à cette explication, que l'aveugle doit tenir ses cartes comme le voyant, et toucher le signe indicatif au revers avec l'index, de telle sorte que les caractères ayant été piqués du côté de la figure, ils se présentent au doigt dans le même ordre où ils sont placés pour l'œil.

Il est préférable, pour les aveugles, d'adopter des jeux à deux têtes qui reçoivent alors une double marque.

4 — Le *signe exposant* se met après le chiffre de sa désinence.

Ex. : A^3 s'écrit ⠁ ⠼ ⠉ ⠁

5 — Le $\sqrt{}$ (radical) et le *coefficient* se placent après leurs indications et avant la lettre.

Ex. : $\sqrt[3]{a}$ s'écrit ⠼ ⠉ ⠩ ⠁

et 3 A s'écrit ⠼ ⠉ ⠠ ⠁

PLANCHE TROISIÈME.

Cette planche comprend l'application complète du système des points saillans à la notation musicale, de manière à pouvoir écrire la musique sans clefs et sans portées.

La plus simple inspection de la planche fera reconnaître que ce sont les caractères destinés à représenter au tableau précédent les lettres *d*, *e*, *f*, *g*, *h*, *i*, *j*, qui figurent ici les sept notes.

Nous passons maintenant aux remarques correspondantes aux renvois de la planche, remarques qui, étudiées avec attention, mettront promptement toute personne initiée à l'art musical à même de pouvoir saisir tout le système, et d'en donner à son élève aveugle l'intelligence et la pratique.

1 — Il y a lieu de remarquer que l'on indique de la même manière une note ronde ou une double croche, une blanche ou une triple, une noire ou une quadruple, une croche ou une quintuple. Ce double emploi ne peut induire en erreur, attendu que la mesure empêche toute équivoque. Même remarque pour les signes de silences.

2 — Les signes d'octaves se mettent toujours avant la note dont ils fixent la place dans l'échelle musicale. Ils se mettent devant la première note d'un morceau, et ne se remettent que devant les notes qui, sortant de l'octave où se trouvent leurs précédentes immédiates, en sont distantes de plus d'une tierce, c'est-à-dire qui en sont à une quarte, quinte, sixte ou septième, etc. : ils se remettent aussi devant une note qui, quoique restant dans la même octave que celle qui la précède, s'en trouve distante d'une sixte ou d'une septième.

3 — Quand il se présente un double bémol ou un double dièze, on double le signe.

4 — Les signes d'accords se placent toujours après la note fondamentale de l'accord : la note fondamentale reçue est la note inférieure pour toutes les parties qui s'écrivent pour les voyans à la clef de *fa*, et la note supérieure pour toutes les parties qui s'écrivent à la clef de *sol*. Quand il se présente des 9mes, 10mes, etc., on reprend les signes de 2des, 3mes, etc., que l'on fait précéder du signe de l'octave où se trouvent situées les notes qu'ils représentent.

5 — Le doigté, le piqué, le pointé, et le double pointé se mettent toujours après la note à laquelle ils appartiennent.

6 — Le signe des triolets se place avant la 1re note d'un groupe, et s'il s'en trouve une grande quantité, on double le signe devant le 1er groupe, puis on ne le répète plus qu'avant le dernier.

7 — Le signe de liaison se met entre les notes liées, mais, s'il y en a une longue suite, on double le signe entre les deux premières pour ne le plus répéter que devant la dernière.

8 — Quand il se présente deux parties distinctes dans une

mesure, on écrit d'abord la partie principale, que l'on fait suivre immédiatement du signe (*en accord avec*), puis on écrit la 2de partie en suivant l'ordre des parties indiqué pour les accords, numéro 4 ci-dessus. On écrirait de même à la suite l'une de l'autre trois et quatre parties, si elles se présentaient dans une même mesure.

9 — Les signes ~, tr, *petites notes*, se mettent avant les notes auxquelles ils appartiennent, et se doublent comme les signes de liaisons, numéro 7 ci-dessus.

10 — Le signe de *répété* ou *répétition* sert à représenter un temps ou une mesure qui se redit une ou deux fois de suite; il est renouvelé autant de fois que le temps ou la mesure se reproduit. Lorsque plusieurs mesures recommencent, on met après le passage un chiffre qui indique le nombre de mesures à redire. Si l'on ne doit recommencer que les premières mesures du passage, on indique par un premier chiffre de combien de mesures il faut remonter, et par un second, combien de mesures il faut prendre sur le premier nombre.

11 — On appelle *marche*, en harmonie, une assez longue suite de notes arrangées par groupes tout à fait analogues, formant une espèce de période, chaque groupe alors s'appelle *membre* de la *marche*. Lors donc qu'il se présente de ces marches, on peut quelquefois, avec un assez grand avantage pour la place et la rapidité de la lecture, se dispenser de les écrire en entier. Après en avoir écrit les deux ou trois premiers membres, on met un bécarre que l'on fait suivre d'un *a*, *b*, ou *c*, etc., placé à la 2de ligne, et qui, prenant alors la valeur de chiffres, indique le nombre de mesures que la marche doit durer. Une apostrophe après un bécarre indique

que la marche ne dure qu'une partie de la mesure. Puis on passe au dernier membre, que l'on fait précéder du signe de l'octave à laquelle sa première note appartient. — Le bécarre , ainsi accompagné d'un chiffre ou nombre, prend le nom de *signe de marche.*

12 — Lorsqu'un grand nombre de notes de mêmes valeurs se présentent avec de fréquens changemens d'octaves, on peut alors, pour gagner de la place, employer provisoirement un nouveau système auquel on a donné le nom de *substitution.*

Pour faire connaître ce changement de système, on n'a qu'à écrire le signe de l'octave la plus basse où descend le passage indiqué , faire suivre ce signe d'octave d'un dièze, puis indiquer la valeur dans laquelle ce passage doit s'exécuter. Les signes de 2me, 3me, 4me doigt, 2me, et 3me doigt doublé, indiquent respectivement des croches, doubles, triples, quadruples et des noires ; alors les anciens signes de valeurs deviennent signes d'octaves de la substitution ; ainsi les anciens signes de croches , blanches , rondes et noires, deviennent les signes de 1re, 2de, 3me et 4me octave de l'étendue du passage ainsi écrit.

Si dans le courant de la substitution il se rencontre accidentellement des notes d'autres valeurs, on indique après chacune de ces notes la valeur qu'elles doivent avoir, par les signes de valeur de la substitution que l'on a soin de doubler pour qu'on ne les prenne pas pour des indications de doigtés ; puis le passage en valeurs égales reprend son cours , jusqu'à ce qu'un signe d'octave en marque la fin.

13 — Pour exprimer les nuances, on emploie les initiales de leurs noms, que l'on a toujours soin de faire précéder

du signe de paroles, pour que l'on sache bien que ce ne sont pas des notes, mais bien des lettres; puis, après la nuance, on met le signe d'octave de la note qui suit, ce qui annonce la cessation des paroles.

14 — Les signes de 2^{d}, 3me et 4me doigt étant doublés, servent à réduire la valeur qui les précède en croches, doubles ou triples.

PLANCHE QUATRIÈME (1).

Cette planche présente un spécimen des cartes géographiques, construites d'après le procédé inventé par M. Laass-d'Aguen, et décrit dans l'ouvrage, page 147; nous avons choisi la carte de l'empire d'Autriche comme présentant, dans ses détails, un spécimen de toutes les indications topographiques.

On vend à l'Institution les cartes ci-après, formant le commencement d'un Atlas petit in-folio :

	PRIX.	
	Muette ou pour les aveugles seuls.	Avec carte pour les voyans.
Carte d'Europe . .	5 fr.	6 fr. 25
Id. d'Asie . . .	5	6 25
Id. de France . .	5	6 25

(1) Cette planche, ainsi que la précédente, a été gravée et imprimée d'après le modèle exécuté par M. Laass-d'Aguen, surveillant de l'Institution, et sous sa direction.

LISTE ALPHABÉTIQUE

DES AVEUGLES CITÉS DANS L'OUVRAGE (1).

AVISSE, élève de Valentin Haüy, poète, p. 61, 313.
BACON (Nicolas), Belge, docteur en droit, avocat, p. 88.
BACKZCO (Louis de), écrivain allemand, p. 263.
BARROCHIN, de l'hospice des Quinze-Vingts, médecin, inventeur d'un appareil pour écrire, p. 129.
BASHAR, poète arabe, p. 63.
BEAUCAGE (Alexandre), menuisier-ébéniste, p. 203.
BENOIT, de Lyon, courtier de marchandises, p. 89.
BERGER, ancien élève de l'Institution de Paris, brossier, p. 206.
BERTA (Marie), *idem*, organiste et professeur, p. 183.
BERTHOUD (mademoiselle), *idem*, compositeur de musique, p. 183.

(1) Les aveugles portés sur cette liste appartiennent, à très peu d'exceptions près, à la catégorie de ceux qui le sont devenus dans les premières années de l'enfance ou de l'adolescence, et forment, comme on l'a vu, une classe à part très distincte de celle des personnes qui n'ont perdu la vue que lorsqu'elles étaient parvenues à l'âge adulte.

BINET, *idem*, organiste, p. 183.

BLACKLOCK (le docteur), Écossais, poète et théologien; introduction, p. II, 7, 25, 27, 54, 62, 63, 95.

BOUCHERON, ancien élève de l'Institution de Paris, violon, p. 173.

BRAILLE (Louis), *idem*, professeur ét organiste, inventeur du système usuel d'écriture en points saillans, p. 122, 123, 124, 130, 131, 134, 150, 166.

BRAUN (Jacob), de l'Institution de Vienne, jardinier, p. 232.

BRIGMAN (Laura), aveugle-sourde-muette des États-Unis, p. 81, 200 et suiv.

BRISSET, ancien élève de l'Institution de Paris, organiste, p. 183.

BRUNET (Gabrielle), *idem*, professeur, p. 226.

BRUNNER, de l'Institution de Zurich (Suisse), musicien et professeur, p. 73.

CALLENDER (Louise de), ancienne élève de l'Institution de Paris, organiste et professeur de musique, p. 183.

CHARAUX, *idem*, violon, p. 173.

CHARPENTIER (Désiré), *idem*, tourneur, p. 206.

CHARREIRE (Antoine-Paul), *idem*, organiste, p. 183.

CHERRIOT, Bas-Breton, p. 104.

COLTAT (Antoine-Hippolyte), de l'Institution de Paris, organiste et professeur, p. 104.

CURTON (mademoiselle), *idem*, organiste, p. 183.

DARRÉ, *idem*, marchand de pianos, p. 183.

DEGEURSE (Jacques), *idem*, organiste et accordeur de pianos, p. 183.

DELAUSSE (Claudine), *idem*, professeur, p. 226.

DELMOTTE (Henri), *idem*, organiste, p. 183.

DIDYME, de l'École d'Alexandrie, philosophe et écrivain, maître de saint Jérôme; introduction, p. V, 150.

DIETTE, ancien élève de l'Institution de Paris, flûte, p. 173.

DIODOTE, philosophe romain; introduction, p. VIII.

DIVERCHY (Aimée), ancienne élève de l'Institution de Paris, organiste, p. 183.

DUFOUR (Eugène-Jean), ancien élève, *idem*, professeur et auteur, p. 160.

DUMAS, *idem*, facteur d'orgues, p. 187, 188.

DUPONT (Pierre), ou *Pontanus*, professeur de l'Université de Paris, p. 154.

DUPUIS (Alphonse), ancien élève de l'Institution de Paris, violoncelle, organiste, p. 173, 183.

DURAND (Claude), *idem*, hautbois, lauréat du Conservatoire, p. 173.

ENGEL, de l'Institution de Berlin (Prusse), musicien et professeur, p. 142.

FIELDING, Anglais, magistrat de police à Londres, p. 89.

FOUCAULT, ancien élève de l'Institution de Paris, inventeur des appareils pour écrire et du *clavier imprimeur*, p. 133, 137.

FOURNIER (Alexandre), élève de Valentin Haüy, professeur à l'Institut de Saint-Pétersbourg, p. 101, 131, 315.

FOURNIER, ancien élève de l'Institution de Paris, organiste, p. 183.

FOURRIER (Alexandre), *idem*, organiste et professeur de musique aux États-Unis, p. 183.

FUNK (Frédéric-Gottlieb), de l'Institution de Zurich, professeur, p. 236.

GAILLIOD, élève d'Haüy, chef d'orchestre de l'Institution et de l'hospice des Quinze-Vingts, p. 172, 314.

GAMBARIO, statuaire, p. 189.

GATTERMAYER (Joseph), de la Basse-Autriche, garçon de ferme, p. 96.

GAUTHIER (Gabriel), ancien élève de l'Institution de Paris, organiste, chef d'orchestre, auteur de divers ouvrages relatifs à l'art musical, p. 45, 174, 175, 176, 177.

GIROD de l'Ain (mademoiselle), introduction p. XVIII et XIX.

GROSJEAN (Protais), ancien élève de l'Institution de Paris, clarinette, professeur d'instrumens à vent, p. 45, 173.

GUEIT (Marius), *idem*, violoncelle, organiste et compositeur, p. 173.

GUENIFFEY (Antoine), *idem*, organiste, p. 183.

HAMILTON, Anglais, membre du collége de la Trinité à Oxford, p. 159.

HANSEN (Jean), Allemand, ministre évangélique en Hollande, p. 88.

HAY, de l'Institution d'Édimbourg (Écosse), inventeur d'un système de caractères en relief, p. 112.

HAYTER (Henri), Anglais, ancien élève de l'Institution de Paris, organiste, p. 183.

HEILMANN, de Mulhausen, élève de Valentin Haüy, directeur d'une tisseranderie de coton, p. 126.

HOCMELLLE (Édouard), lauréat du Conservatoire, organiste de la chapelle des Invalides, compositeur, p. 163.

HUBER, de Genève (Suisse), naturaliste, p. 61.

ISERN, Espagnol, musicien, inventeur d'un procédé spécial pour écrire la musique, p. 129.

ISMAN (Jean-Noël), ancien élève de l'Institution de Paris, flûte, chef d'orchestre de l'Institution, p. 172, 173.

JAILLET (Pierre), *idem*, organiste et professeur, p. 183.

JALICON (mademoiselle), ancienne élève de l'Institution de Paris, organiste, p. 183.

KAEFERLI, Allemand, mécanicien, p. 186.

KENNEDY (William), Anglais, mécanicien, p. 185.

KIDD, enfant anglais, constructeur de modèles de vaisseau, p. 185.

KLEINHANNS (Joseph), Allemand, ciseleur et sculpteur de figures en bois, p. 189.

KNIE, premier instituteur de l'Institution de Breslau (Prusse) et écrivain; introduction, p. XX, 7, 28, 37, 45, 51, 70, 94.

LAFON-LABATUT, poète, lauréat de l'Académie française, p. 61.
LAGRELÉE, de Mâcon, banquier, p. 89.
LAMORY, ancien élève de l'Institution de Paris, violon, p. 173.
LEGOARANT (Olivier-Mathurin), *idem,* professeur et poète, p. 62.
LEMOINE (Jacques-Victor), *idem,* tisserand, p. 206.
LENÔTRE, *voyez* PUISEAUX.
LESUEUR, premier élève de Valentin Haüy, professeur et économe de l'Institution de Paris, p. 108, 307.
LONG (William), de l'Institution de Glascow, p. 150.
MACBEATH (David), de l'Institution d'Édimbourg, inventeur de l'écriture à nœuds et d'une machine à calculer, p. 132, 150.
MALAVAL (François), prêtre, savant, théologien et écrivain, p. 88.
MANSFELD (le comte de), Allemand, p. 55.
MARJOLIN, ancien élève de l'Institution de Paris, violon et compositeur, p. 173.
METCALF, Anglais, constructeur et surveillant de chemins publics, p. 97.
MILLER, fondateur de l'établissement d'Édimbourg, p. 248.
MILNE (Robert), de l'Institution d'Édimbourg, l'un des inventeurs de l'écriture à nœuds, p. 132.
MIRZA-REZI, prince persan, mathématicien, p. 187.
MITCHELL (James), aveugle-sourd-muet, Écossais, p. 79.
MONCOUTEAU, ancien élève de l'Institution de Paris, organiste, professeur d'harmonie et auteur d'ouvrages sur la théorie musicale, p. 177.
MONTAL (Claude), *idem,* facteur de pianos, auteur d'un traité pour l'accord, p. 178 et suiv.
MOSER (Simon), Autrichien, guide et messager dans les Alpes, p. 97.
MOULIN (Augustin), ancien élève de l'Institution de Paris, professeur, accordeur de pianos, p. 180.
MOYES (Henri), Anglais, professeur de philosophie chimique, p. 51, 70, 152.

NICAISE, de Malines, prêtre, savant et professeur à l'Université de Cologne, p. 88, 154.

OSMON (Sophie), ancienne élève de l'Institution de Paris, pianiste, p. 39.

PARADIS (mademoiselle), Allemande, cantatrice, p. 107.

PATÉ (Anna), ancienne élève de l'Institution de Paris, professeur, p. 226.

PENJON, élève d'Haüy, lauréat de l'Université, professeur de mathématiques au lycée d'Angers, p. 155, 156, 157.

PÉRILLIAT-MONNET (Victoire-Joséphine), ancienne élève de l'Institution de Paris, organiste et professeur en Algérie, p. 178.

PHEFFEL, poète allemand, directeur d'un institut de jeunes gens voyans, à Colmar, p. 89.

PHERMANDUS, de Bruges, professeur et bénédictin, p. 154.

PLISMY, ancien élève de l'Institution de Paris, organiste, p. 189.

POISSANT, *idem*, professeur et organiste, p. 174.

PONTANUS, *voyez* DUPONT.

POUGENS (Charles) , écrivain , correspondant de l'Institut, p. 61.

PREVOST, ancien élève de l'Institution de Paris, flûte, p. 173.

PUISEAUX (l'aveugle du), distillateur ; introduction, p. VII, 64 et 107.

RAVENNES (Marguerite de), théologienne, p. 37.

RODENBACH (Alexandre), élève de Valentin Haüy, membre de la chambre des représentans de Belgique, et écrivain ; introduction, p. XVII et XVIII, 22, 27, 51, 54, 65, 69, 82, 238.

ROQUES, ancien élève de l'Institution de Paris, poète ; introduction, p. XIX, 61.

ROUSSEL (Claude-Joseph), *idem*, professeur, maître de chapelle, organiste et compositeur, p. 174.

SALEM (l'aveugle de), Américain, crieur public, p. 52, 98.

SALIGNAC (mademoiselle de), musicienne, p. 18, 39, 70, 107.

SAUNDERSON (Nicolas), Anglais, professeur à l'Université de

Cambridge et membre de la Société royale de Londres; introduction, p. X et XI, 50, 107, 148, 152.

SCHOMBERG (Uldaric), professeur à Leipzig, p. 155.

SGOBBA (Paolo), de l'Institution de Naples (royaume des Deux-Siciles), poète, p. 49.

SIOU (Jules), ancien élève de l'Institution de Paris, professeur, p. 182.

SOUILLARD, *idem,* menuisier, p. 206.

TENNEMANS (Anna), sourde-muette-aveugle de Bruges, p. 302.

THÉODE, ancien élève de l'Institution de Paris, organiste, p. 183.

THOMAS (Rémy), *idem,* organiste et accordeur, p. 183.

TOURASSE, *idem,* p. 179.

TRANCHERY (Émile), *idem,* professeur à l'Institution de Boston, p. 127, 128, 253.

VILDIEU (Alexandre), *idem,* professeur de musique, p. 183.

VOERDA, *voyez* NICAISE, de Malines.

VOLTERRE, statuaire, p. 189.

WALKIERS (mademoiselle), de Schaffhouse (Suisse), p. 44, 125 et 140.

WEINDINGER, de l'Institution de Saint-Pétersbourg, musicien, p. 239.

WEISSEMBOURG, Allemand, inventeur des cartes géographiques en relief, p. 107, 143.

WEITZ (Charles), ancien élève de l'Institution de Paris, accordeur et marchand de pianos, p. 183.



TABLE RAISONNÉE DES CHAPITRES.

RAPPORT DE M. VILLEMAIN, secrétaire perpétuel de l'Académie française, lu dans la séance du 9 août 1837, page I et suiv.

INTRODUCTION.

Considérations générales sur la condition de cécité, pages VII et VIII. — Elle offre à la fois un objet de bienfaisance et d'observation, p. IX. — Les anciens n'avaient rien fait pour les aveugles, p. X. — Didyme d'Alexandrie, p. XI. — Fondation de l'hospice des Quinze-Vingts par saint Louis, p. XII. — Ce n'est que dans le siècle dernier qu'on s'est occupé des aveugles sous le rapport philosophique, p. XIII. — Diderot et l'aveugle du Puiseaux, p. XIV. — Nicolas Saunderson, p. XVI. — La fondation des institutions spéciales rend cette étude plus facile, p. XIX. — Introduction de l'auteur dans l'Institution de Paris, *id.* — L'ouvrage, fruit d'une élaboration de trente années, p. XX. — Sa distribution générale, p. XXI et XXII. — Témoignages à l'appui des observations qui y sont contenues, p. XXIII. — Alexandre Rodenbach, p. 24. — Prix décernés à l'auteur, p. XXV. — Changemens apportés à la seconde édition, devenue un *Manuel complet* d'éducation pour les aveugles, p. XXVII.

PREMIÈRE PARTIE.

ÉTAT PHYSIQUE, MORAL ET INTELLECTUEL DES AVEUGLES.

CHAPITRE PREMIER. — *Constitution physique.*

Condition de l'aveugle-né, page 1. — Prédominances de tempérament que détermine la cécité congéniale, p. 2. — Etat de calme et d'inaction, *id.* — Proportion des aveugles amaurotiques, p. 3. — Importance de l'amaurose relativement aux fonctions locomotrices, p. 4. — Longévité comparative des aveugles et des sourds-muets, p. 5. — Tempérament conditionnel des aveugles et ses conséquences, p. 6. — Maladies de langueur, p. 7. — Rareté du suicide, *id.* — Affections scrofuleuses et pulmonaires dans leurs rapports avec la cécité, p. 9. — Tenue vicieuse du corps, *id.* — Moyens de combattre les prédispositions funestes de la constitution, p. 10. — La gymnastique appliquée dans ce but à l'institution des aveugles de Pesth en Hongrie, p. 11. — Son introduction dans l'Institution de Paris, *id.* — Les aveugles ne sont pas sujets au vertige, p, 12. — Affections nerveuses dégagées de l'influence de l'imagination, p. 13.

CHAPITRE II. — *Caractère moral.*

La vue, sens de la vie de relation, p. 15. — État d'isolement et de concentration résultant de la cécité, *id.* — Les divers sentimens de l'âme ont leur mode spécial d'expression chez l'aveugle, 16. — Réfutation des idées de Diderot, *id.* — Sensibilité, p. 17. — Mademoiselle de Salignac, p. 18. — Nostalgie, p. 19. — Union qui règne entre les aveugles, *id.* — Pudeur, p. 20. — Sentiment religieux, p. 21. — Caractère spécial de la timidité,

p. 22. — L'action des sens sur l'imagination moins puissante, p. 23. — Amour, *id.* — Ténacité dans les idées et roideur dans les manières, p. 24. — Amour-propre, p. 25. — Susceptibilité, p. 26. — Blacklock, p. 27. — Défiance à l'égard des voyans, *id.* — L'aveugle justifié du reproche d'ingratitude, p. 28. — Sentiment de droiture et d'équité. — Éloignement pour le vol, p. 29. Etat de paix et de calme habituel, p. 30. — Influence de la cécité sur le bonheur, p. 31.

CHAPITRE III. — *Facultés intellectuelles.*

Force de l'attention chez l'aveugle, p. 33. — Pourquoi la vue en atténue en général la puissance, p. 34. — Comparaison et raisonnement, p. 35. — Les aveugles portés à la méthode, *id.* — Supériorité relative de l'intelligence, p. 36. — Différence à cet égard entre les deux sexes, p. 37. — Les jeunes filles aveugles plus rapprochées des voyans par les manières, p. 39. — Sophie Osmont, *id.* — Infériorité des aveugles qui ont un *point de vue*, p. 40. — La défectuosité de l'instrument intellectuel s'arrête en général à de certaines limites, p. 41. — Rareté de la folie, *id.* — Faculté d'abstraction portée à un très haut degré, p. 42. — Analyse et synthèse, p. 43. — Mémoire, p. 44. — Explication de la supériorité chez l'aveugle, p. 46. — Objection au système de l'école *sensualiste.*

CHAPITRE IV. — *Sensations et idées.*

Théorie physique de la sensation, p. 49. — Tous les sens ramenés au toucher, *id.* — Sentiment de la lumière chez l'aveugle-né, p. 50. — Elle lui est tout à fait inconnue comme origine du phénomène de la vision, p. 53. — Idées sur les couleurs, p. 54. — Le père Castel, p. 56. — Influence de la vue sur la formation des idées, p. 57. — L'aveugle manque de certaines idées, et les idées qu'il a ne sauraient être conformes à celles des voyans, p. 58. — La langue dont il se sert n'a pas été primitivement à

son usage, p. 59. — Ce que serait une langue faite par des aveugles, p. 60. — Pourquoi ils sont versificateurs plutôt que poètes, p. 61. — Roque et Avisse, *id.* — L'esprit a chez l'aveugle un tour particulier, p. 64. — La faculté de l'imagination appliquée surtout aux formes, p. 65. — Songes, p. 66 et 67.

CHAPITRE V. — *Le tact et l'ouïe.*

Importance presque exclusive qu'on attache en général au toucher quand il s'agit des aveugles, p. 68. — L'ouïe remplace pour eux la vue dans la vie de relation, *id.* — Appréciation par la voix de la taille, de l'âge, etc., p. 69. — Un roman de Frédéric Soulié, *id.* — L'organe vocal base du jugement porté sur les qualités de l'âme, p. 70. — Comment les aveugles sont avertis de l'approche des corps, p. 71. — *Être à perte d'ouïe*, p. 72. — La perfection de l'ouïe origine des dispositions marquées de l'aveugle pour la musique, p. 73. — Elle est sa langue propre, *id.* — Idées de l'aveugle Brunner à ce sujet, p. 74. — L'enseignement de la musique pourrait mieux encore s'adapter à l'organisation spéciale des aveugles, p. 75. — Comment la perte d'un sens tourne à l'avantage des autres, p. 76 et suiv.

CHAPITRE VI. — *Cécité et mutisme.*

L'odorat ne présente des particularités intéressantes que chez les individus atteints à la fois de surdité et de mutisme, p. 79. — — L'aveugle sourd-muet James Mitchell, p. 80. — Quelle condition est moins défavorable de celle du sourd-muet ou de celle de l'aveugle? p. 82. — Lettre du sourd-muet Berthier, p, 83 et suiv. — Opinions qui donnent l'avantage à la condition de cécité, p. 86. — Aveugles parvenus à des positions diverses dans la société, p. 88 et suiv.



DEUXIÈME PARTIE.

SYSTÈME D'ÉDUCATION INTELLECTUELLE, MUSICALE ET TECHNOLOGIQUE DES AVEUGLES.

CHAPITRE PREMIER. — *Éducation physique.*

L'éducation donnée à l'aveugle doit constituer un système spécial, p. 91. — But direct de l'éducation physique, *id.* — Elle doit commencer dès le berceau, p. 92. — Dangers de l'exagération du sentiment maternel, p. 93. — Exercices propres à la première enfance, p. 94. — L'aveugle garçon de ferme, p. 96. — Id. guide dans les montagnes du Tyrol, p. 97. — Id. constructeur de chemins en Angleterre, p. 98. — Perfectionnement des moyens par lesquels l'aveugle apprécie les corps, p. 99. — *Cours de tactilité,* p. 100. — Collections formées dans ce but, p. 101.

CHAPITRE II. — *Lecture.*

Goût des aveugles pour le savoir, p. 102. — L'aveugle bas-breton, p. 103. — L'instruction source d'amélioration morale chez les aveugles, p. 104. — Aptitude générale de certains élèves des institutions, p. 105. — Le relief fondement du système spécial d'instruction, p. 106. — Découverte de ce système, p. 107. — Valentin Haüy, p. 108. — Fondation de l'Institution de Paris, *id.* — Impression des livres en caractères saillans, p. 109. — Réforme du système d'impression française en Angleterre, p. 111. — Concours ouvert par la Société d'Edimbourg, p. 112. — Adoption d'un nouvel alphabet, p. 114. — Introduction de ce système en France, p. 115. — Enseignement de la lecture, p. 117. — Découverte de l'expression du langage au moyen des *points sail-*

lans, p. 119. — Charles Barbier, *id.* — Ses divers systèmes, p. 120. — Création du système usuel, p. 122. — Louis Braille, *id.*

CHAPITRE III. — *Écriture.*

Difficulté de cet art pour les aveugles, p. 125. — Planches de Valentin Haüy, p. 126. — Procédé inventé par l'auteur, p. 127. — Emile Tranchery, *id.* — Procédés divers, p. 129. — Application du système de Louis Braille à l'écriture, p. 130. — Son écriture en points figurative des lettres, p. 131. — Alphabets en pointes saillantes d'Allemagne, p. 132. — Foucault, p. 133. — Ses appareils pour obtenir une écriture accessible à l'œil, 134 et suiv. — *Clavier-imprimeur*, p. 136.

CHAPITRE IV. — *Lettres et sciences.*

Enseignement de la langue maternelle, p. 138. — Etude des langues anciennes, p. 139. — Construction de ces langues mieux appropriée à la tournure d'esprit des aveugles, p. 140. — Grammaire générale, *id.* — Belles-lettres, p. 141. — Histoire et géographie, p. 143. — Weissembourg, *id.* — Ses divers essais de cartes adaptées à la condition des aveugles, *id.* — Plans en relief, p. 144. — Système des anciennes cartes françaises, p. 145. Procédé imaginé par l'auteur, p. 146. — Système nouveau exécuté par M. Laass-d'Aguen, p. 147. — Mathématiques, p. 148, — Table à calculer de Saunderson, p. 149. — Princes persans aveugles, *id.* — Calcul de tête, p. 151. — Sciences physiques, p. 152. — Toutes les branches en sont accessibles aux aveugles, *id.* — L'instruction intellectuelle répartie en primaire et secondaire, p. 153. — L'enseignement forme une carrière ouverte aux aveugles instruits, p. 154. — Penjon lauréat et professeur de l'Université, p. 155 et suiv. — L'aveugle instituteur primaire, p. 159.

CHAPITRE V. — *Musique.*

Importance de cet enseignement, p. 162. — Ne diffère pas en principe du mode employé pour les voyans, p. 163. — Musique en relief, *id.* — Divers systèmes de notation, p. 164. — Application du système de Louis Braille à la notation musicale, p. 166. — Aptitude des aveugles pour la musique, p. 167. — Exposé du système des études musicales à l'Institution de Paris, p. 168 et suiv. — Initiation à la pratique des instrumens, p. 169. — Orchestre de l'Institution, p. 170 et suiv. — Gailliod et Isman, p. 172. — Ecole d'orgue, p. 174. — Gabriel Gauthier, p. 175. — Importance de l'enseignement de l'orgue pour l'avenir des élèves, p. 178. — Accord des pianos, *id.* — Claude Montal, p. 179 et suiv. — Organistes sortis de l'Institution, p. 183.

CHAPITRE VI. — *Travaux manuels.*

Nécessité de recourir au travail pour un grand nombre d'aveugles, p. 184. — Aptitude des aveugles pour les arts mécaniques, p. 185. — Kennedy et Kœferly, p. 186. — L'aveugle constructeur d'orgues, p. 187. — Les arts du dessin ne sont pas inaccessibles aux aveugles, p. 189. — Joseph Keinhanns, *id.* — L'aveugle peut réussir dans tous les genres de travaux manuels, p. 191. — Il faut choisir ceux dans lesquels il a le plus de chances de lutter avec les voyans, *id.* — Règles à suivre pour cet enseignement, p. 193. — Tricots, p. 195. — Couture, p. 196. — Filage et filet, p. 197. — Empaillage de chaises, p. 198. — Tresse de paille, *id.* — Brosserie, p. 199. — Chaussons de tresse et de lisière, *id.* — Imprimerie, p. 200. — Tissage, *id.* — Vannerie, p. 201. — Cartonnage, *id.* — Tour, p. 202. — Menuiserie et ébénisterie, p. 203. — Corderie, p. 204. — Fabrication de la sangle, *id.* — Art du cordonnier, p. 205. — L'aveugle, pour tirer parti de son instruction, ne doit pas travailler isolément, p. 206.



TROISIÈME PARTIE.

ÉTABLISSEMENS SPÉCIAUX DES AVEUGLES.

CHAPITRE PREMIER. — *Statistique de la cécité.*

Principe fondamental de la société énoncé par le christianisme, p. 207. — Déduction du principe relativement aux aveugles, p. 209. — Les secours accordés aux aveugles n'embrassent qu'une faible partie d'entre eux, p. 210. — Impossibilité d'arriver, quant à présent, à des données positives sur le nombre des individus privés de la vue existant en France, p. 211. — Difficultés particulières que présente la statistique de la cécité, p. 212. — Dénombremens faits en Prusse, p. 213. — Id. en Belgique, p. 214. — Appréciation approximative du nombre des aveugles français, *id.* — Loi de M. Zeune sur la répartition des aveugles dans les diverses régions du globe, p. 215. — Différence du nombre des aveugles dans les régions basses ou élevées, p. 218. — Proportion entre les sexes, p. 220. — Transmission héréditaire de la cécité, p. 221.

CHAPITRE II. — *Institutions.*

Historique de l'Institution de Paris, p. 223. — Bâtiment qui lui est actuellement consacré, p. 224. — Nombre des élèves, *id.* — Répartition des élèves entre les départemens, p. 225. — Proportion favorable au nord de la France, *id.* — Organisation administrative ancienne et actuelle, *id.* — Commission consultative, p. 226. — Employés, *id.* — État financier : recettes et dépenses en 1848, *id.* — Distribution du temps des élèves, p. 227. — Objets divers du triple enseignement, intellectuel, musical et tech-

nologique, *id.* — Institutions de Lille et de Rhodez, p. 228. — Réunion des sourds-muets et des aveugles dans le même établissement, *id.* — Controverse à ce sujet, p. 229 et suiv. — Institutions d'Allemagne, p. 232. — Institution de Vienne : le conseiller Klein, *id.* — Règles intérieures, p. 233. — Institution de Berlin : M. Zeune, p. 235. — Institution de Zurich, p. 236. — Id. d'Amsterdam, p. 237. — Id. de Bruxelles, p. 238. — Id. de Copenhague, *id.* — Id. de Naples, p. 239.

CHAPITRE III. — *Asiles.*

Etablissemens anglais et écossais, p. 241. — Le maintien ou l'admission des travailleurs adultes constitue un système spécial, p. 242. — Ses avantages sur le système des écoles, p. 243 et suiv. — Établissement de Liverpool, p. 246. — Id. de Londres, p. 247. — Id. d'Edimbourg, p. 248 et suiv. — Id. de Glascow, p. 251. — Établissemens des États-Unis fondés conformément aux mêmes principes, p. 252. — Institution de Boston, *id.* et suiv. — Id. de Philadelphie, p. 254. — Id. de New-York, p. 255. — Maisons de travail complémentaire des écoles, *id.* — Établissement de Vienne. p. 256. — Fondation de la Société de patronage et de secours pour les aveugles en France, par l'auteur, p. 257. — Établissement de la Société, p. 258. — Hospice des Quinze-Vingts, p. 259. — Montesquieu, p. 260. — Vues de réforme relativement à cet établissement, p. 262.

CHAPITRE IV. — *Conclusion.*

Impossibilité de secourir complétement tous les aveugles, p. 266. — Les petits enfans aveugles doivent être envoyés à l'école commune, p. 267. — Asile Saint-Hilaire, *id.* — Les institutions spéciales forment le second degré du système général de secours, p. 270. — Convenances à observer pour leur collocation, p. 272. — Le nombre des élèves doit être limité, p. 273. — Choix des directeurs, p. 274. — Inspection de l'état visuel des élèves, p. 275.

— Communications habituelles avec les établissemens étrangers, p. 276. — Création d'asiles, p. 277. — Application à la France de ce système d'établissemens, p. 278. — Ses résultats généraux, p. 280.

APPENDICES.

Appendice A. — Mémoire sur l'éducation d'une jeune fille sourde-muette, aveugle et sans odorat, lu à l'Académie des sciences morales et politiques en mai 1845, p. 285 et suiv.

Appendice B. — Notice sur Valentin Haüy, lue dans la séance d'inauguration du bâtiment affecté à l'Institution de Paris, le 22 février 1844, p. 303 et suiv.

Appendice C. — Notice explicative pour l'intelligence et l'usage des planches en relief, p. 322 et suiv.

Liste alphabétique des aveugles cités dans l'ouvrage, p. 331 et suiv.

FIN.

PARIS. — IMPRIMERIE DE W. REMQUET ET Cie,
Rue Garancière, 5, derrière St.-Sulpice.

Pl. 4.

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V X Y Z

a b c d e f g h i j k l m
n o p q r s t u v x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Je vous salue, Marie, pleine de grâces; le Seigneur est avec vous; vous êtes bénie entre toutes les femmes, et Jésus, le fruit de vos entrailles, est béni.

Sainte Marie, Mère de Dieu, priez pour nous pauvres pécheurs, maintenant et à l'heure de notre mort. Amen.

Pl. 2.

Procédé d'Ecriture de L. Braille.

Langage et Mathématiques; Abréviations.

A B C D E F G H I J

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 (1)

K L M N O P Q R S T

(2) (2)

U V X Y Z Ç, oin É À È Ù, ieu

((3)) (3)

Â, an Ê, in Î, on Ô, un Û, eu Ë, ou Ï, oi Ü, ch Œ, gn W, ll

(4) Exposant < (2) V (5)

, ; : . ? ! ( ) « * »

ou / (2) + (2) = (2) ou × (2)

' - Ì, ian Æ, ien Ò, ion Signe, ui

— (2) (5) Coefficient > (2) (1) des Nombres

Pl. 3.

Suite du procédé L. Braille.

Musique.

Notes et Valeurs

ut ré mi fa sol la si

ou

ut ré mi fa sol la si

ou

ut ré mi fa sol la si

ou

ut ré mi fa sol la si

ou

(2) Echelle Musicale

1re 8ve 2me 8ve 3me 8ve 4me 8ve 5me 8ve 6me 8ve 7me 8ve

Silences et Altérations

ou ou ou ou (3) (3)

(4) Accords

2de 3ce 4te 5te 6te 7me 8ve

(5) Doigtés

1er 2me 3me 4me 5me (7) Avec (8)

(14) (14) (14) Triolets (6)

(13) Signe de paroles

(9) (9) (9) tr. (10) Répété (5) Piqué (5) Pointé (5) Double Pointé

(11) Marche Substitution (12)

(13) P PP F

Planche 4.

Spécimen des Cartes Géographiques.
(Ecriture Foucault)

